
3 1761 07363820 7

L'ANTHROPOLOGIE

CONDITIONS DE LA PUBLICATION

L'Anthropologie paraît tous les deux mois.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL :

Paris, 25 fr. — Départements, 27 fr. — Union Postale, 28 fr.

Prix du numéro : 5 fr.

Angers. — Imprimerie A. Burdin et Cie.

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE L'HOMME
REVUE D'ANTHROPOLOGIE — REVUE D'ETHNOGRAPHIE
RÉUNIS

L'ANTHROPOLOGIE

Paraissant tous les deux mois

RÉDACTEURS EN CHEF

MM. BOULE — VERNEAU

PRINCIPAUX COLLABORATEURS

MM. BREUIL — CARTAILHAC — COLLIGNON — DÉCHELETTE
DENIKER — HUBERT — SALOMON REINACH — RIVET
PRINCE ROLAND BONAPARTE — TOPINARD

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE, PAR M. DENIKER

TOME VINGT-DEUXIÈME

ANNÉE 1911

PARIS
MASSON ET Cie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES GROTTES A PEINTURES

DU SOUDAN FRANÇAIS

PAR

FRANZ DE ZELTNER

L'exploration des richesses archéologiques du Soudan français, qui m'avait déjà révélé l'existence de gisements préhistoriques nouveaux pour la science, m'a, pendant mon dernier voyage, amené à découvrir une série de grottes dont quelques-unes présentent un intérêt considérable, grâce à cette particularité qu'elles sont ornées de peintures comparables à celles des grottes européennes et sud-africaines. Ce sont les seules qui m'occuperont ici.

Voici dans quelles conditions se présentent ces excavations, dont le nombre, actuellement de cinq, sera, je l'espère, augmenté par des recherches plus étendues (1).

Toutes sont situées dans les massifs de grès qui forment l'ossature du Soudan. Dans cette roche naturellement fendillée, les pluies ont pu facilement faire, à une époque ancienne, des cheminements assez considérables, qui, alors que le plan d'eau a baissé

(1) Ces grottes ont fait l'objet d'une communication à l'Académie des Sciences, à la date du 30 mai 1910. M. J. P. Laffitte leur a consacré, dans la *Nature* du 9 juillet 1910, un article des plus documentés. Je rappelle que M. Vuillet a découvert à Moriabougou (cercle de Kita) une grotte, dont les murs portent de nombreux signes gravés ou peints.

dans toute la région par suite de la diminution des pluies, se sont trouvées converties immédiatement en grottes assez spacieuses.

Une question se présente immédiatement à l'esprit. Ont-elles été habitées?

Il me semble peu probable qu'elles l'aient été. Au moment où les crues ne les ont plus atteintes, le ruissellement pluvial devait les rendre malsaines et peu agréables, au moins pendant la saison humide.

A une époque postérieure, lorsque la plaine est devenue habitable et les communications possibles, elles ont servi d'abri plus ou moins durable aux artistes qui les ont décorées. Leur situation à flanc de coteau et souvent assez difficile à atteindre semble écarter la possibilité d'une habitation normale et continue. J'avoue que je renonce avec regret à cette hypothèse, car étant donné ce que l'on sait sur l'habitation troglodytique, qui semble avoir été assez développée dans l'Afrique du Nord, j'aurais vu avec plaisir nos grottes soudanaises venir s'ajouter aux demeures souterraines signalées en Tunisie, en Algérie et en Égypte, et même au Sahara. Toutefois, aucun vestige ne permet de supposer qu'elles aient été habitées, et leur situation, comme leur disposition intérieure, semble indiquer le contraire.

Ce sont en effet, ou des excavations sans profondeur, ou des couloirs tortueux et étroits, offrant peu de confortable, et surtout peu d'espace pour une famille de quelqu'importance. Elles sont au contraire merveilleusement disposées pour exercer une surveillance sur la plaine, par exemple, lorsqu'une attaque est à craindre, ou plus simplement, lorsque les troupeaux pâturent aux alentours. Je n'ignore pas que l'hypothèse des « bergers désœuvrés » n'est pas nouvelle et n'explique pas le caractère et l'abondance de la décoration, mais pour le moment, j'estime qu'il ne s'en présente pas de meilleure, et c'est à elle que je me rallie provisoirement.

En tout cas, j'écarte nettement l'hypothèse de l'origine magique et totémique des peintures, que rien dans les traditions ni dans la vie actuelle des noirs ne vient confirmer, bien au contraire, puisque la représentation de leur animal protecteur leur est interdite, au même titre que son contact.

*
* *

On peut caractériser les peintures des grottes soudanaises de la manière suivante :

1° Elles sont toujours situées dans la partie antérieure de la grotte où arrive la lumière du soleil et aucun mode artificiel d'éclairage n'a été nécessaire à leur exécution ;

2° Elles sont toujours faciles à atteindre à la main ;

3° Les matières colorantes employées sont : l'ocre, le rouge, le bleu d'indigo, le noir, le blanc, et exceptionnellement le rose ;

4° Il ne paraît pas que les artistes aient fait usage de pinceaux ni de godets : les doigts ont sans doute été les seuls instruments. En ce qui concerne le rouge, il a pu être obtenu par friction directe du morceau d'ocre imbibé de salive;

5° L'usage des corps gras pour délayer la matière colorante n'est pas démontré ;

6° Les représentations réalistes sont au nombre de huit en tout, et n'apparaissent que dans une grotte : partout la schématisation géométrique domine;

7° Les représentations conventionnelles de l'homme et des animaux rappellent les gravures rupestres du Sahara et de l'Égypte ;

8° Il ne semble pas y avoir de lien de corrélation entre les divers signes, et leur groupement paraît l'effet du hasard ;

9° Les artistes ne semblent pas s'être préoccupés de tirer parti des formes du rocher, et n'ont utilisé que les surfaces planes des parois ou des plafonds.

* * *

La première des excavations décorées est située près de Bamako, dans la falaise au-dessus de laquelle s'élèvent les constructions du point G. Elle est profonde de 10 m., large de 15 m. à l'entrée, haute de 5 m. ; la masse des rochers a quelque 20 m. de haut, et c'est à mi-hauteur que s'ouvre la grotte n° 1, au sommet d'un talus d'éboulis assez considérable (fig. 1).

Comme l'indique la figure 2, c'est sur la partie gauche de la paroi latérale que se trouvent les peintures, faites à l'ocre rouge et faciles à atteindre à la main, à cause de la disposition en gradins de la roche. Les sujets représentés sont des hommes, des chevaux, des cavaliers ; certains semblent brandir des lances : tous sont rendus de la manière la plus conventionnelle à l'aide de lignes droites, nettement tracées. A côté d'eux, on voit des carrés croisés, des pointillés couvrant des surfaces assez larges, des lignes sinueuses. A l'endroit où la pluie poussée par le vent a pu les atteindre, elles sont presque effacées. Il est vrai que le même ré-

sultat a pu être obtenu par le frottement du dos des gens qui se seraient mis à l'abri du soleil dans la grotte. Les indigènes de Bamako en ignorent généralement l'existence : ceux qui les connaissent les considèrent comme anciennes, mais n'y attachent aucune importance : les Bambara les désignent sous le nom de *kouloubléma*, une grotte s'appelle *kouloublo*.

Le sol de la grotte étant formé de dalles de grès, recouvertes de quelques centimètres de poussière apportée par le vent, les fouilles ne m'ont rien donné A la surface du sol, j'ai trouvé un objet en pierre allongé ressemblant à une hache ébauchée, et une molette usagée. Avec le concours d'un carrier indigène, j'ai détaché quelques fragments de roche sur lesquels les peintures sont fort



FIG. 1. — La grotte de Bamako. (Cliché de *La Nature*.)

nettes : ils sont déposés au Musée du Trocadéro. Au cours de cette opération, j'ai pu me rendre compte de la manière dont ces décorations ont pu être exécutées : j'ai trouvé un indigène occupé à tracer sur une pierre la silhouette d'un homme identique à ceux des parois, à l'aide d'un morceau d'ocre trouvé dans la grotte, et qu'il humectait de salive.

Si l'on cherche des points de comparaison pour ces peintures, on trouvera que les hommes, les chevaux, les cavaliers sont très ressemblants à ceux des *Hadjra-Mektouba* du Sahara et de l'Égypte, où les animaux dominent. Les lignes sinueuses, les surfaces pointillées se retrouvent par contre à Altamira et à Gargas. Les carrés divisés en quatre sont une forme simple d'un signe sur lequel j'aurai à m'étendre plus loin.

Les quatre autres grottes peintes visitées par moi sont situées

aux environs de Kita, dans les massifs de grès qui bordent la voie ferrée.

La grotte n° 2 est voisine du petit village de Boko. Percée dans une corniche peu élevée, elle est ornée de peintures clairsemées, à l'ocre rouge, où l'on peut voir des hommes et des animaux, plus quelques signes alphabétiformes. Celles qui sont situées sur le plafond horizontal sont bien conservées, tandis que celles qui ont été tracées sur les parois verticales ont été en partie effacées par le frottement des gens qui s'y appuient. Les indigènes Malinké les nomment *cébé*, ce qui veut dire écriture, et les attribuent aux *Niamara*, géants qui étaient les premiers hommes, et qui se sont éteints. Ils nomment les grottes *fanfan*, mot que les campagnards prononcent *hanhan*.

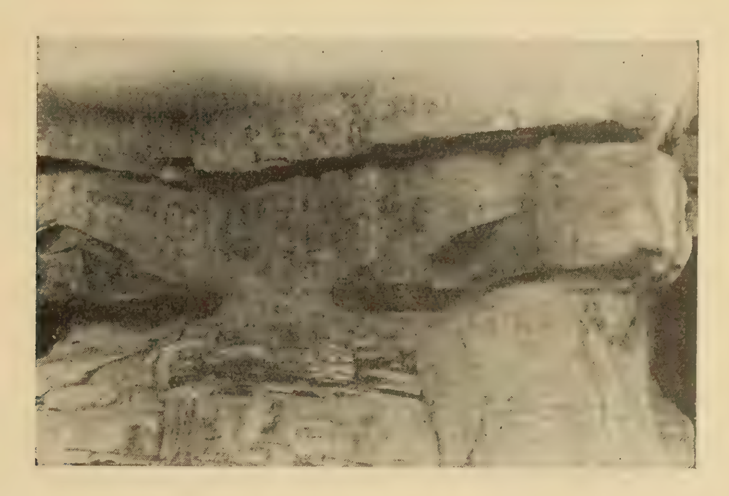


FIG. 2. — La grotte de Bamako (vue d'ensemble des peintures).
(Cliché de *La Nature*.)

L'intérêt de cette grotte réside en ce qu'on y voit apparaître un signe, déjà vu dans la grotte n° 1, et qui est formé d'un carré ou d'un rectangle dont l'intérieur est divisé par des lignes droites. Aussi, je propose de l'appeler « signe à compartiments ». Les rochers du lac des Merveilles en Italie, les grottes de Castillo et Altamira en Espagne, les pétroglyphes des dolmens de Seine-et-Oise, certains rochers de l'Amérique du Nord nous offrent en abondance ce signe. Des théories diverses ont cherché à en donner l'explication. C'est ainsi qu'on a voulu y voir des limites de champs, surtout en ce qui concerne les gravures italiennes. Si cette opinion peut être admissible en Europe, ce qui est douteux, elle n'a aucune vraisemblance en Afrique, où la propriété n'est pas délimitée par des clôtures.

Mais c'est dans les grottes 3 et 4 que le signe à compartiments se présente sous les formes les plus variées et les plus curieuses, Leur complication devient très grande et leur aspect est parfois très régulier.

Dans la grotte n° 3, les peintures sont rouges et s'enlèvent nettement sur le fond rose du grès. On y voit quelques représentations d'hommes ou d'animaux, mais ce qui domine, c'est le signe à compartiments. Deux d'entre eux présentent une disposition que nous ne retrouverons plus qu'une fois, et qui reproduit fort exactement une échelle à barreaux plus ou moins serrés. Une gravure de Lorthet, faite sur bois de renne, porte aussi cette figure. Les autres ont des formes irrégulières dérivées du rectangle : leurs divisions intérieures sont fort nettes et tout l'espace qu'elles délimitent est couvert d'un pointillé rouge serré.

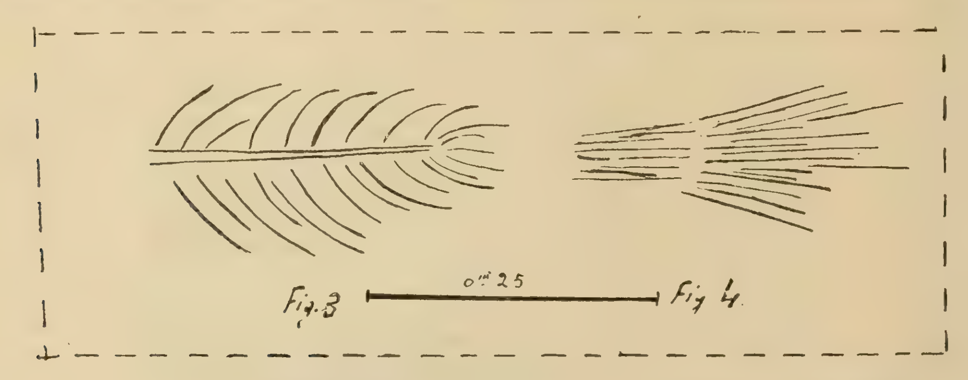


FIG. 3 et 4. — Signes en forme de plumets de la grotte n° 4 de Kita.

La grotte n° 4 est un long couloir tortueux d'une hauteur moyenne de 2 m. sur 50 de long, qui réunit deux ravins assez escarpés, et forme à une de ses extrémités une grotte assez spacieuse décorée de peintures diverses. Nous y voyons, pour la première fois, des reproductions d'animaux d'allure réaliste, bien différentes des sèches figures géométriques des grottes précédentes. Comme on peut le voir par la figure 13, six quadrupèdes sont figurés à la couleur blanche sur le plafond. Leur longueur varie entre $0^{m},50$ et 1 m. Leur museau et leurs oreilles pointus, leur queue longue et fournie permettent d'y voir des chacals ou des chiens. Deux animaux pareils sont peints à la couleur rose sur la partie extérieure de la grotte où les intempéries les ont un peu effacés. Ces huit figures constituent tout ce que nos excavations soudanaises offrent comme dessin réaliste.

Dans cette grotte n° 4, nous voyons apparaître un signe qui

semble avoir eu la faveur de tous les artistes primitifs : la main gauche ou droite découpée en silhouette. Les exemples de Gargas, d'Altamira, d'Amérique, d'Australie sont bien connus, et je n'y insisterai pas. Aujourd'hui encore, les Bambara et Malinké

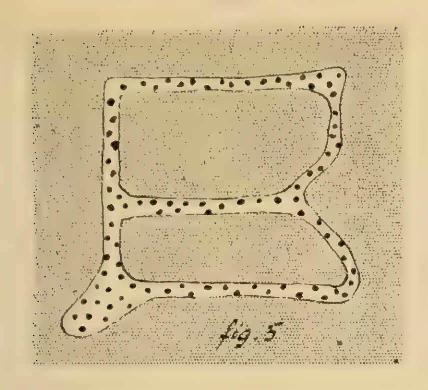


Fig. 5. — Signe à compartiments de la grotte nº 4 de Kita.

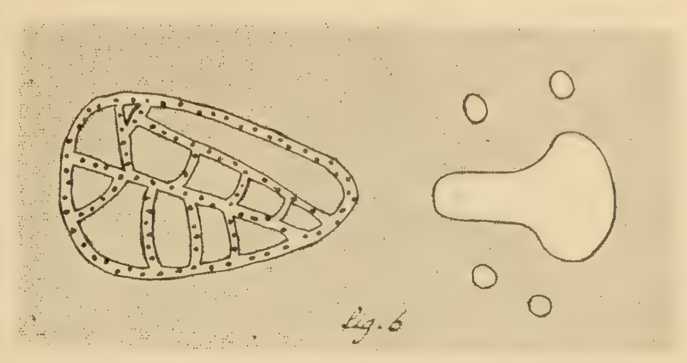


Fig. 6. — Signe à compartiments et signe claviforme de la grotte nº 4 de Kita.

ornent leurs demeures de mains réservées, par le même procédé sans doute qui a servi à leurs prédécesseurs : la main placée sur le mur est aspergée de bouillie de mil très liquide, et laisse, en se retirant, une silhouette brune au milieu d'une tache blanche. Je n'ai jamais vu de ces mains imprimées, si communes en Algérie.

Bien plus nombreux que les mains et tout différents de technique sont des signes qu'on ne peut mieux comparer qu'à des plumets, ou au squelette de la queue d'un poisson. Ils sont répandus pêle mêle sur le plafond de la grotte (fig. 13), et présentent dans la facture et dans la taille de très légères différences (fig. 3 et 4). Les points de comparaison ne manquent pas pour ce signe : je signalerai les pétroglyphes des dolmens de Seine-et-Oise et les peintures de la grotte de Castillo qui le reproduisent exactement, mais en petit nombre. A Altamira, certains signes rayonnants rappellent nos plumets.

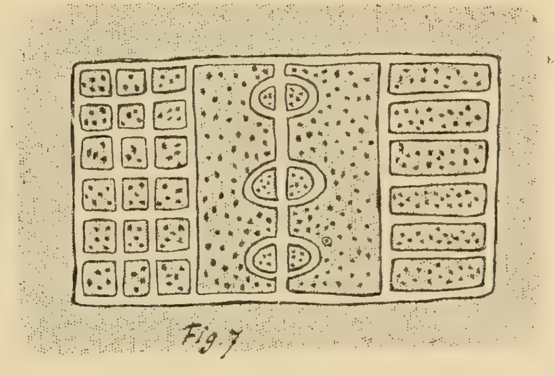


Fig. 7. — Signe à compartiments de la grotte nº 4 de Kita.

Comme interprétation, deux hypothèses se présentent : la palme et la plume d'autruche. On connaît le rôle décoratif et

même mystique qu'elles jouent dans l'Afrique du Nord. Les poteries archaïques égyptiennes, notamment, reproduisent fréquemment un signe qui semble désigner un aloès et qui présente avec nos plumets une grande ressemblance. D'autre part, la plume d'autruche a toujours été connue des noirs soudanais et il serait assez compréhensible qu'ils aient reproduit un ornement très apprécié.

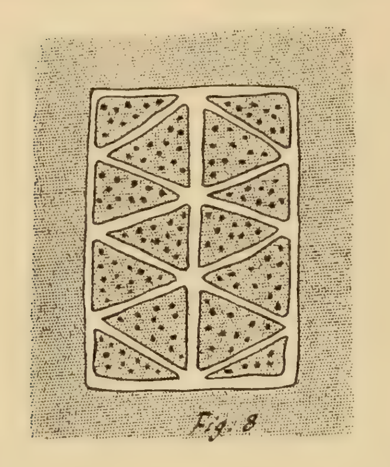


FIG. 8. — Signe à compartiments de la grotte n° 4 de Kita.

Les signes à compartiments ont pris dans cette grotte n° 4 un développement très important. Ils sont nombreux et de plus présentent des colorations qu'ils n'ont pas ailleurs. Les figures 5 et 6 reproduisent deux d'entre eux qui sont formés d'un large trait blanc coupé de points rouges. Le signe claviforme qui précède la figure 6 est blanc, ainsi que les points qui l'accostent. Les couleurs sont très fraîches, comme celles des quadrupèdes blancs décrits plus haut et avec qui ils voisinent. Le pointillé rouge sur fond blanc rappelle les lignes scalariformes de la grotte de Castillo.

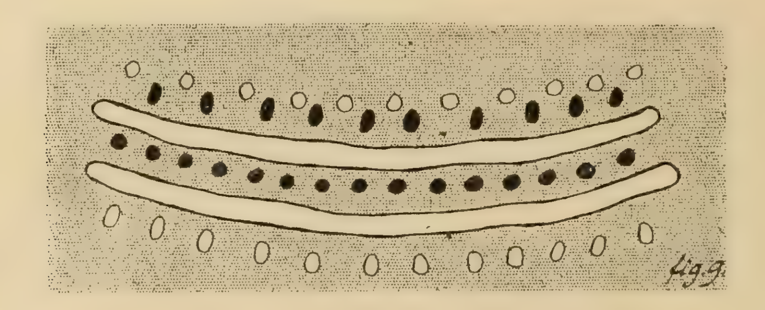


FIG. 9. — Dessin de la grotte n° 4 de Kita.

Les figures 7 et 8 présentent un aspect régulier auquel nous ne sommes pas habitués : elles sont situées sur la paroi verticale du fond et bien conservées. Les traits sont blancs et l'intérieur est rempli d'un semis de points rouges. Si, à la grande rigueur, on peut voir dans certains signes à compartiments des plans de villages ou de cultures, cette assimilation serait nettement démentie par ces deux derniers signes dont la régularitê exclut toute idée de division territoriale, surtout si l'on songe au peu de penchant qu'ont les noirs pour tout ce qui est symétrique.

J'aurai terminé avec la grotte n° 4, quand j'aurai signalé un dessin dont l'aspect inattendu peut donner lieu à des hypothèses très diverses. La figure 9 en donne une idée suffisante : deux larges traits blancs et courbes sont accostés de points blancs et rouges

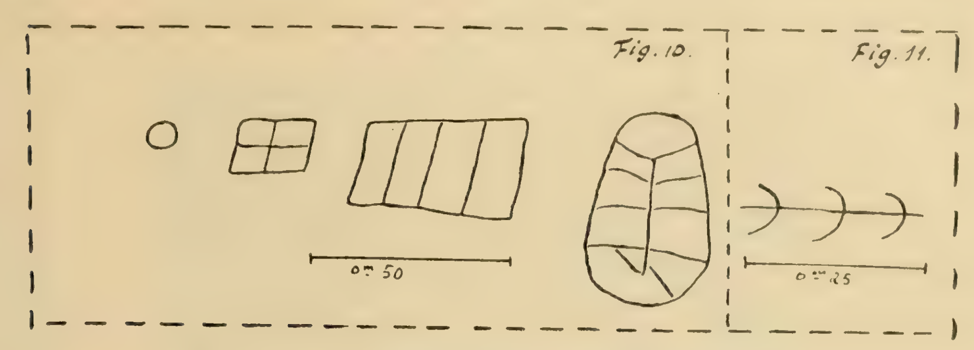


Fig. 10 et 11. — Dessins de la grotte de Boudoufo.

régulièrement disposés. L'ensemble évoque irrésistiblement l'idée de deux pirogues voguant de conserve avec leurs équipages schématiquement représentés par des points. Telle est du moins l'idée que je m'en étais faite tout d'abord, bien que l'idée de grandes pirogues dans un endroit où il n'y a pas de cours d'eau important me parût téméraire. Mais, depuis, j'ai eu entre les mains

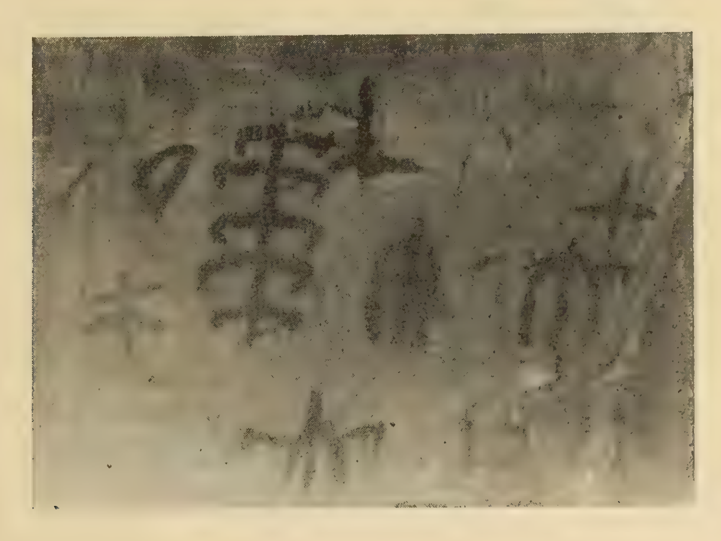


Fig. 12. — Dessins de la grotte de Boudoufo. (Cliché de *La Nature*.)

une bague ancienne dont le chaton d'agate portait gravée une inscription en caractères arabes, de trois lignes, soulignées chacune d'un trait courbe. J'ai été frappé de la ressemblance qu'elle présentait avec la figure 9, et il ne me paraît pas impossible que celle-ci ne soit autre chose qu'une copie schématique d'une

vieille inscription, reproduite par un dessinateur ignorant l'arabe, et qui n'y aurait vu qu'un ensemble de lignes plaisant à l'œil.

L'hypothèse paraîtra audacieuse, mais je prie de remarquer que les relations avec les pays de langue arabe, comme le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, ont été certainement nombreuses et anciennes.



FIG. 13. — Gravures blanches de la grotte n° 4 de Kita.
(Cliché de *La Nature.*)

Les Hadjra Mektouba abondent au Sahara. De plus, non loin de la figure 9 se trouve un dessin, représentant le classique sceau de Salomon, dont le rôle mystique dans l'Islam est bien connu et qui a sans doute la même origine.

La grotte n° 5, qui termine la série des grottes soudanaises est

un couloir perché dans un rocher isolé dans la plaine, non loin du village de Boudoufo. Dans l'issue qui regarde la montagne, on voit tracés sur une paroi verticale une douzaine de dessins noirs ou rouges. Les figures 10 et 11 en reproduisent les principaux. Ils sont très nets et assez espacés. L'autre sortie de la grotte présente quelque 25 dessins du même style que les précédents, et dont les principaux sont groupés comme le montre la figure 12. Deux seulement sont noirs, les autres rouges, tous sont bien nets.

Nous retrouvons parmi eux les signes à compartiments, carrés, rectangulaires et ovales. Le pointillé n'apparaît qu'une fois, à l'intérieur d'une ligne elliptique. La figure humaine manque. Mais nous voyons apparaître des éléments nouveaux, tels que cette figure d'animal aux longues jambes et au long cou, où l'on peut voir un chameau, et surtout les lignes à prolongements latéraux des figures 11 et 12, qui ressemblent si étrangement à des myriapodes. On peut aussi invoquer l'analogie que présentent ces dernières figures avec les lignes barbelées d'Altamira, de Marsoulas, de Niaux, assimilées à des harpons. Mais si cette explication est admissible, lorsque ces traits sont superposés à des animaux, elle cesse de l'être quand on les voit isolés et traités comme des figures indépendantes.

La représentation du chameau, si c'en est une, soulève aussi un problème intéressant, car les caravanes venant du Sahara ne descendent jamais jusqu'à la région montagneuse de Kita, beaucoup trop escarpée et humide pour les chameaux, et ne quittent jamais la zone sèche et sablonneuse où ceux-ci évoluent facilement. Il faut donc que le dessinateur ait vu des chameaux dans une autre région, ou bien qu'il ait obéi à une tradition décorative bien précise. En effet, les figures de chameaux ne peuvent être confondues avec celles de chevaux, car le dessinateur leur a donné intentionnellement une hauteur de jambes démesurée, comme on peut le voir sur la figure 12. Je rappellerai en passant que l'apparition du chameau au Sahara est rapportée au début de l'ère chrétienne, ce qui rajeunit singulièrement les peintures qui le représentent.

Comme on le voit, si nos grottes soudanaises apportent de nouveaux documents, elles ne contribuent pas à élucider le problème des origines de l'art. Quelques points de détail les rapprochent de leurs homologues européennes ou des gravures rupestres de l'Algérie, mais leur aspect général les en sépare complètement. L'ha-

bileté technique qui a produit les chefs-d'œuvre d'Altamira y fait défaut et les figures traitées d'une façon réaliste y sont l'exception. On sent au contraire que la tendance générale est vers la stylisation à outrance et que c'est elle, plus encore que l'impéritie de l'artiste, qui rend certaines figures inintelligibles.

Peut-être faut-il voir là un cas particulier de cette aversion pour la représentation réaliste qui s'est fait jour dans le bassin occidental de la Méditerranée et dont l'art berbère nous donne un exemple si frappant et si voisin.

SUR QUELQUES PEINTRES-ETHNOGRAPHES
DANS L'AMÉRIQUE DU SUD (1)

PAR

Le Dr HERMAN TEN KATE

Personne n'a essayé jusqu'ici, autant que je sache, de faire un travail d'ensemble sur une catégorie de voyageurs que je désigne sous le nom général de *peintres-voyageurs*. J'appelle peintre-voyageur un voyageur plus ou moins instruit, voire scientifique, visitant un pays lointain, qui, en dehors de son carnet de route, porte sur lui son album à dessiner et fait, avec plus ou moins de talent, des croquis ou des études d'après nature. Il n'est pas absolument nécessaire qu'il soit artiste de profession ou qu'il ait peint des tableaux.

Chez l'un de ces voyageurs prédomine l'artiste, chez l'autre l'homme de science ou l'écrivain. Tel s'occupe de préférence du paysage et de la végétation, tel autre des hommes et des animaux. L'un est surtout naturaliste et chasseur, l'autre géologue et botaniste, un troisième archéologue et ethnographe.

Je ne m'occuperai dans ce petit essai que de ceux des peintres-voyageurs qui, au XIXe siècle, par leur œuvre artistique, scientifique ou littéraire, ont contribué à *l'étude de l'ethnographie et de l'archéologie sud-américaines*.

Seulement, faire une distinction nette n'est pas toujours possible. Je m'explique. Quand un voyageur est à la fois paysagiste et ethnographe, j'aurai à parler de son travail d'ensemble, tout en essayant de le considérer avant tout comme peintre-ethnographe.

Cet essai n'a nullement la prétention d'être complet. Avec la douzaine de noms que je mentionnerai ici, la liste pour l'Amérique méridionale n'est point épuisée. Par exemple, en parlant de Poeppig, j'aurais dû considérer également l'œuvre de Robert

(1) Mémoire présenté au XVIIe Congrès international des Américanistes à Buenos Aires, et publié ici avec l'autorisation du dit Congrès. Cf. *Sumarios de los conferencias y memorias..... Colección completa reunida por* Robert Lehmann-Nitsche, Buenos Aires, 1910. Resúmen nº 5.

Schomburgk et de d'Orbigny. Malheureusement, j'écris ce travail dans un endroit où les ouvrages de ces deux voyageurs célèbres me sont inaccessibles. J'aurais pu parler aussi de Karl Appun et de Julius Platzmann; Anton Goering et quelques autres encore auraient pu être cités. Mais l'œuvre des deux premiers se rapporte de préférence à la végétation, celle du troisième au paysage. Quant aux autres, j'ai dû les omettre pour l'instant faute de données suffisantes.

Les peintres-voyageurs-ethnographes de l'Amérique du sud que je passerai en revue sont d'un mérite très inégal. Sans vouloir prononcer un verdict catégorique qui, d'ailleurs, n'est pas toujours de ma compétence, je tâcherai de faire ressortir les mérites et les défauts de leurs travaux, parfois disparates au double point de vue déjà indiqué.

En traitant de l'œuvre de ces peintres-ethnographes, j'ai suivi, autant que possible, l'ordre chronologique. Il m'a paru préférable cependant de prendre comme règle la date de publication de leurs ouvrages plutôt que l'époque de leur séjour en Amérique. Toutefois, pour des raisons évidentes, cette règle n'a pas pu être suivie toujours à la lettre. Étant donnée la vie aventureuse et mouvementée de plusieurs de ces voyageurs, j'ai cru qu'il serait intéressant d'ajouter à mon exposé quelques renseignements biographiques.

On peut dire que *Alexandre de Humboldt* a inauguré, au XIX[e] siècle, la série des peintres-voyageurs dans le sens que je donne à ce mot. C'est lui, en effet, qui, pour rendre plus vivantes les descriptions des pays parcourus, des sites visités, de la végétation, des animaux et des habitants du Nouveau-Continent, se servait, et non sans succès, du crayon et du pinceau. Dans les planches qui illustrent l'atlas pittoresque de sa *Relation historique* et ses *Vues des Cordillères et des monuments des peuples indigènes de l'Amérique*, Humboldt s'est évertué à donner ce qu'il y avait de mieux à cette époque. Plus tard, dans *Kosmos* (1), le grand voyageur, en faisant l'historique de la peinture des paysages, préconisa cette branche de l'art comme devant donner un appui à la description. Tout en reconnaissant le grand mérite, sous ce rapport, de l'auteur des *Ansichten der Natur*, l'on sait que son œuvre est plutôt du domaine de la géographie physique que du domaine de l'ethnographie.

(1) Vol. II, où il traite de la *Landschaftsmalerei in ihrem Einfluss auf die Belebung des Naturstudiums.*

C'est *Eduard Friedrich Poeppig* qui mérite d'être signalé après Humboldt. Poeppig, né à Plauen en 1798, mort à Wahlenberg près Leipzig, en 1868, voyagea de 1827 à 1832 dans l'Amérique du sud; il parcourut le Chili, le Pérou et le Brésil. S'il n'était pas artiste dans le vrai sens du mot, il a néanmoins illustré ses voyages; et si ses illustrations ne valent en aucune façon son style et son talent merveilleux de description, on ne saurait les passer sous silence.

Le récit de voyage de Poeppig, *Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrome* (2 vol. 1835) est accompagné d'un *Bilderatlas* de 24 planches. La plupart se rapportent aux paysages et présentent un grand intérêt pour la morphologie de l'écorce terrestre. Je ne dirai un mot que des planches relatives à l'homme.

Les Pehuenches du Chili y sont largement représentés. Ainsi, il s'y trouve une scène de rapt, lithographiée d'après un tableau de Schubauer. Dans une de ces belles vallées de la Cordillère, un guerrier pehuenche, aux cheveux flottants, à cheval, tient étendue devant lui une jeune femme blanche qui se débat. Plusieurs cavaliers chiliens, pittoresquement vêtus, poursuivent le ravisseur audacieux. L'ensemble de cette composition est d'une exécution très minutieuse, un peu conventionnelle, mais non sans mérite. Signalons ensuite W*asserjagd bei Talcahuano* et *Pinnal* ou *Pinar* (*sic, i. e.* Pinal), où l'on voit quatre *toldos* en peau, dressés dans un paysage montagneux, au milieu des araucarias. Quatre guerriers pehuenches, dont un à cheval, semblent attendre le retour de leurs frères.

Les autres lithographies concernent des scènes du Pérou : une vue de la *Mission Sion*, avec quelques Indiens au premier plan; *der Huallaga unterhalb Sion*, où l'un des Indiens presque nus est en train de lancer la petite flèche d'une sabarcane à quelque oiseau. Dans la *Salina de Pilluana*, nous voyons un bivouac d'Indiens au bord de l'eau; au *Pongo del Huallaga* enfin, un voyageur, probablement Poeppig lui-même, est représenté dans un canot monté par sept Indiens.

Quant au texte relatif aux indigènes, les renseignements que notre voyageur donne sur les Pehuenches, dans le premier volume de son *Reise*, ne sont pas non plus sans intérêt. Poeppig, évidemment, a vécu dans leur proximité, mais ce qu'il dit au sujet des idées religieuses de cette tribu n'a aucune valeur.

Les données sur les Indiens Cholones, Xibitos et Lamistos, du Haut-Huallaga, quoique en général précises, sortent à peine du

cadre des descriptions ordinaires. Mais Poeppig, j'insiste sur le fait, était avant tout naturaliste et on ne peut vraiment pas lui reprocher de faire passer les Indiens après les plantes, les animaux et les rochers. Et cependant personne, à ma connaissance, n'a mieux décrit que lui le caractère psychique des créoles sud-américains. Du reste, son œuvre, comme naturaliste, le met au premier rang des voyageurs anciens dans l'Amérique australe et les générations actuelles ont tort de l'avoir un peu oublié.

Je passe sous silence un autre ouvrage illustré par lui, *Landschaftliche Ansichter und erlauterende Darstellungen aus dem Gebiete der Erdkunde*, comme ne traitant que de la géographie physique.

Il est curieux que, de tous les pays de l'Amérique du sud, le Brésil soit celui dont les peintres-voyageurs se sont le plus occupés. En laissant de côté les artistes du XVIIe et du XVIIIe siècles, dont Humboldt nous a parlé, ce sont Freireis, le compagnon de von Eschwege, et Debret qui ouvrent la série ; ce dernier était au Brésil en même temps que Hercules Florence et Poeppig ; une dizaine d'autres les suivent en ce pays merveilleux, au cours du siècle passé. Je n'aurai pas l'occasion de parler de tous ces peintres-voyageurs, mais *Jean-Baptiste Debret* (1) ne saurait être omis.

Né en 1768 à Paris, où il mourut en 1848, comme membre correspondant de l'Institut de France, Debret fut élève de David, son parent, qu'il accompagna fort jeune en Italie. En 1791, Debret obtint le 2e grand prix de Rome. Il exécuta ensuite « dans le style guindé et emphatique de la plupart des élèves de David », — comme dit l'un de ses biographes — plusieurs tableaux se rapportant à l'époque napoléonienne. Appelé vers 1816, avec d'autres artistes, par la famille royale de Portugal, réfugiée à Rio de Janeiro, pour former dans cette ville un institut des Beaux-Arts, Debret séjourna au Brésil jusqu'en 1831. Ce n'est en effet qu'à cette date que l'établissement en question put être inauguré. Pendant cette longue attente, Debret ne perdit pas son temps. Il fut appelé par la cour à exécuter de nombreux travaux : tableaux officiels, portraits de personnages royaux, etc. Il faisait plus ; il recueillait les matériaux qui, après son retour en France, devaient le mettre

(1) Cf. *Dictionnaire général des artistes de l'École française*, de E. Bellier de la Chavignerie ; *Allgem. Lexicon der bildenden Künstler* de Thieme et Becker. Leipzig, 1909 et L. Dussieux, *Les Artistes français à l'étranger*. Paris, 1856.

à même de publier son grand ouvrage intitulé *Voyage pittoresque et historique au Brésil* (3 vol. gr. in-folio, Paris, 1834-39).

Debret, en « historien fidèle », comme il s'appelle lui-même, a rendu « les points caractéristiques des objets » qui l'environnaient. « Aussi », dit-il dans l'introduction de son ouvrage, « mes croquis faits au Brésil retracent-ils spécialement les scènes nationales ou familières du peuple chez lequel je passai seize années ». En jugeant le *Voyage pittoresque* d'après sa date, c'est certainement un recueil de mérite. Le texte consiste en une introduction à l'étude du pays et de sa population, qui ne sort guère des généralités; ensuite, viennent un court historique et les explications détaillées des planches. Ces planches consistent en lithographies soignées d'après les dessins de Debret. Plusieurs sont signées par lui conjointement avec la vicomtesse Pauline de Portès. Dans ces dessins, abondants en détails minutieux, il n'y a rien de vague ni d'embrouillé.

Pour les Indiens du Brésil, le tome premier, renfermant 36 planches, a de l'intérêt. En dehors de types ethniques, de portraits et d'objets ethnographiques, Debret a fait de véritables compositions. Parmi celles-ci, je ne ferai mention que des suivantes : *Intérieur d'une station de Cabocles, le Signal du combat et le Signal de la retraite* (chez les Coroados), une *Charge de cavalerie des Guaycouros* et la *Famille d'un chef camacan se préparant pour une fête*. La composition (pl. 20) intitulée *Botocoudos*, *Puris*, *Patachos et Macharis ou Canellas*, représentant un festin sylvestre de ces Indiens, est grotesque. Ce groupe grimaçant, se gorgeant autour du feu, dévorant du gibier de toute nature, fait plutôt penser à une réunion d'anthropopithèques en frénésie qu'à des sauvages.

Parmi les portraits d'Indiens, je citerai un chef Camacan Mongoyo et une femme de la même tribu, puis des types de Bororenos, Botocudos, Charruas (Charrous ou Chirous) du fleuve Uruguay, de Goyanas, Guaranis et Cabocles (nom générique de tout Indien civilisé), un Jouri, un Maxuruna, un Jouripassé (1) et d'autres, enfin une momie coroado dans une urne. En général, Debret n'a pas commis la faute de tant d'autres peintres-voyageurs, précédents ou de son temps, à savoir : de donner des physionomies européennes à ses sujets exotiques. S'il n'est pas toujours dans le vrai au point de vue purement anthropologique,

(1) Je suis la nomenclature et l'orthographe de Debret.

on peut dire que, dans la majorité des cas, on a vraiment affaire à des indigènes sud-américains.

Les pl. 26-36 sont fort intéressantes pour l'ethnographie : elles représentent différentes formes de huttes de sauvages, des masques, des coiffures, des graines employées pour les colliers, des végétaux pour le tatouage, des plantes nutritives, des ornements en plumes d'oiseaux, des instruments de musique, des corbeilles, des armes, des pétroglyphes de la Serra do Anastabia et des bords du Rio Yapurá. Il y a en outre quelques planches représentant la forêt vierge, des plantes et des arbres, toutes dessinées avec beaucoup de soin. Quant au paysage brésilien, deux planches sont à signaler : *Les bords du Parahiba* et la *Vallée da Serra do Mar*. En examinant les planches relatives aux Indiens et en lisant le texte qui s'y rapporte, on a l'impression que Debret a vu la plupart de ces Indiens à Rio de Janeiro et qu'il a peu voyagé dans l'intérieur de l'empire. De plus, ses amis brésiliens lui fournissaient des données. Ce qu'il a dit lui-même aux pp. II et III de l'Introduction semble confirmer cette supposition.

Dans le tome II du *Voyage pittoresque*, Debret s'occupe des Portugais, des Créoles et des Nègres. Il s'y trouve plusieurs planches qui ont de l'intérêt puisqu'elles représentent des scènes de la vie sociale au Brésil à cette époque. On y voit, par exemple, comment les prétendus civilisés d'alors traitaient leurs esclaves.

Les planches 22 et 36 sont particulièrement précieuses pour la connaissance de l'origine africaine exacte des noirs. Debret y figure un certain nombre de négresses et de nègres, parés de leurs coiffures bizarres et variées. La plupart des planches de ce tome sont des tableaux de genre, parmi lesquels il en est de fort curieux.

Le tome III est le moins intéressant pour nous. Il ne se rapporte en effet qu'à la vie civilisée, voire élégante, des villes brésiliennes.

Passons maintenant à un autre peintre qui débuta également au Brésil : *Johann Moriz Rugendas*.

Sa position parmi la petite phalange d'artistes-voyageurs qui nous occupe est unique. Rugendas n'a pas laissé de livres de voyage, mais il a légué à la postérité une foule de documents précieux sur le Brésil et plusieurs pays hispano-américains, sous la forme de croquis, de dessins et de peintures.

De tous les voyageurs-peintres dans l'Amérique australe, per-

sonne n'a été plus productif. La vie d'un homme ne suffirait pas à utiliser ce qu'il a réuni. Le nom de Rugendas n'est cependant pas connu en dehors d'un cercle très restreint de géographes, d'ethnographes et de peintres. Pour donner une idée de l'oubli dans lequel Rugendas est tombé, je dirai que le directeur de la *Graphische Sammlung* (Alte Pinakothek) à Munich, où l'œuvre de Rugendas est conservée, M. le Dr Heinrich Pallmann, me disait que, depuis quinze années qu'il est attaché à cet établissement, j'étais la première personne qui lui ait demandé de voir ces dessins. Humboldt cependant le signale dans *Kosmos* (1). Ratzel, au contraire, par qui pourtant j'ai entendu parler pour la première fois de Rugendas, il y a près de vingt ans, ne le cite guère dans son *Ueber Naturschilderung*.

Avant d'examiner l'œuvre de Rugendas, je m'arrêterai un instant à l'histoire de la vie de cet artiste errant.

Moriz Rugendas, issu d'une famille de peintres et de graveurs, originaire de Catalogne, naquit, en 1802, à Augsbourg. Il y fréquenta d'abord l'école des Beaux-Arts dirigée par son père, pour continuer ensuite ses études à l'Académie de Munich. Le jeune Rugendas s'inspira surtout des deux peintres : Lorenz Quaglio et Albrecht Adam. Mais son goût pour la vie errante l'empêcha de se perfectionner comme artiste. A l'âge de 19 ans déjà, il suit von Langsdorff (2) au Brésil en qualité de dessinateur. L'insuffisance de son apprentissage pèsera sur lui sa vie durant. Plus tard, revenu de ses illusions, il se l'avoua à lui-même. Les caractères de Langsdorff et de Rugendas étaient, à ce qu'il paraît, incompatibles. Le jeune artiste se sépara donc bientôt de son compagnon, pour voyager seul, à ses frais, souffrant toutes sortes de privations. En 1825, Rugendas revenait en Europe. Il y vendit une partie de ses dessins, ceux-là mêmes qui furent réunis plus tard dans *Das Merhwürdigste aus der malerischen Reise in Brasilien* (Schaffhausen, 1836), ouvrage dont j'aurai l'occasion de parler encore.

Après avoir passé deux ans en France et en Italie, à Rome surtout, Rugendas met de nouveau le cap sur l'Amérique. Par voie de Haïti, il se rend au Mexique, dont il parcourt les régions

(1) Vol. II, p. 86.

(2) Langsdorff, qui d'abord prit part au voyage autour du monde de Krusenstern (1803-06), était consul général de Russie, au Brésil, où il organisa une expédition dont l'issue fut malheureuse. Je reviens sur Langsdorff au sujet de Hercules Florence.

centrales pendant trois ans. Il visite la Californie et ensuite fait voile vers le Chili. Rugendas y resta six ans, dont trois ans souffrant, toujours le crayon et le pinceau à la main; quand il peut, il y gagne sa vie en faisant des portraits. Il traverse la Cordillère, fait des chevauchées dans la *pampa* argentine, à cette époque pleine d'Indiens plus ou moins hostiles, visite Buenos Aires. Il passe les années 1841-44 au Pérou et en Bolivie, où il dessine des ruines indiennes, puis se rend de nouveau au Brésil. De là, enfin, il retourne en 1847 en Europe.

Si les portefeuilles du voyageur étaient volumineux et son cerveau rempli de souvenirs, la fortune restait un rêve. Le roi Louis I de Bavière, auquel Rugendas eut l'occasion de montrer sa collection de dessins etc., acheta en 1848, contre une modeste rente viagère, la collection presque complète du voyageur. Elle contient 3.025 numéros (1) et fut déposée au *Kgl. Kupferstich- und Handzeichnungscabinet* à Munich, nommé plus tard *Graphische Sammlung*. Du reste, malgré tous ses efforts, Rugendas ne put trouver d'éditeur pour publier même une partie de ses études. Un tableau, la découverte de l'Amérique, que le roi Maximilien de Bavière lui commanda en 1852, lui procura surtout du chagrin. C'est là, plus que jamais, que son éducation artistique inachevée se fit cruellement sentir. Son talent inné d'artiste ne suffisait pas à remédier à son manque d'habileté technique. De guerre lasse, Rugendas s'assombrit. Il sentait sa vie brisée. Il était de ceux qui suivant une jolie expression, n'errent pas impunément sous les palmiers. Son vœu de retourner aux pays du soleil pour y finir ses jours ne put se réaliser. Et un jour de mai, en 1858, la mort le surprit lors d'une visite au village de Weilheim an der Teck, dans le Würtemberg. Comme son biographe anonyme le dit si bien : « er, dem zwei Welten zu klein gewesen, fand endlich im engsten Winkel Ruhe » (2).

Jetons maintenant un coup d'œil rapide sur l'œuvre de Moris Rugendas.

Prise en bloc, cette œuvre se divise en deux parties. La première

(1) D'après l'inventaire dressé par RUGENDAS lui-même en juin 1848. Selon deux articles biographiques publiés sur lui, le nombre serait de 3353 feuilles. Un autre en nomme 3339. LANGSDORFF aurait gardé « un grand nombre d'études » de RUGENDAS, malgré leur séparation. RUGENDAS aurait laissé en outre « noch eine grosse Menge anderer, theilweise nicht weniger werthvoller Studien ».

(2) Pour plus de détails sur la vie de RUGENDAS, je renvoie à l'*Allgemeine Deutsche Biographie*, Bd. 29. Leipzig, 1889 et à l'*Illustrirte Zeitung*, n° 787, du 31 juillet 1858.

partie comprend des paysages, des vues de ruines et de villes et des tableaux de la végétation tropicale, se rapportant surtout au Mexique; d'après une estimation globale, elle forme la grande moitié de la collection étudiée par moi récemment à Munich. L'autre partie se compose de types ethniques, de compositions de figures, hommes, chevaux, etc., et d'études d'animaux et de plantes. Au point de vue artistique, je suis d'avis que les paysages de Rugendas sont supérieurs à ses autres dessins et études. Ses faiblesses y sautent moins aux yeux, l'effet est plus immédiat et plus satisfaisant. Il y a des sites, des vues de volcans du Mexique, des vallées grandioses et mornes des Andes, qui sont d'une réelle valeur pour la géographie descriptive, la *Landschaftskunde*. L'impression générale, que ces études peintes procurent, est assez complexe et quelque peu contradictoire. Pour préciser : au premier abord, on croit avoir affaire à des chromolithographies un peu criardes. Cela vient du romantisme de cette époque, dont Rugendas était imprégné. Puis, en regardant de plus près, on y découvre une certaine affinité avec les paysagistes modernes. C'est le même inachevé, le même reflet d'une impression individuelle. Mais, c'est surtout la partie ethnographique et anthropologique de l'œuvre qui nous intéresse ici.

Une partie infiniment minime seulement des dessins de Rugendas fut publiée dans la *Malerische Reise*, déjà citée, et plus tard dans le livre intitulé *Mexico und die Mexicaner*; *Landschaftsbilder und Skizzen aus dem Volksleben* (Darmstadt, 1855), publié par C. L. Sartorius. Les lithographies du premier ouvrage donnent une bonne idée de ce que Rugendas a fait au Brésil, bien que je préfère les dessins originaux du voyageur aux lithographies un peu trop conventionnelles contenues dans le livre.

La partie ethnographique de la *Reise* représente des Indiens et des Nègres, un peu à l'instar de Debret. On y trouve des planches où des types ethniques, des costumes et des scènes de la vie des Indiens sont figurés. Les portraits de Botocudos, de Camacanes, de Machacalis, de Puris, de Coroados et de Coropos, hommes et femmes, ont aussi de la valeur anthropologique. Les planches relatives à leurs mœurs et coutumes sont fort curieuses. Il y a en outre des études au crayon de têtes de Nègres brésiliens qui offrent un intérêt particulier. Les tatouages dits à cicatrices, en effet, y sont si soigneusement indiqués qu'on pourrait, comme pour ceux de Debret, retrouver l'origine africaine exacte

de ces esclaves. Quant au texte de la *Reise*, nous ne perdons rien en le passant sous silence.

L'ouvrage mentionné sur le Mexique contient une série de gravures sur acier d'après les dessins de Rugendas. Le titre indique assez le contenu de ce livre.

En ce qui concerne le Chili et l'Argentine, je crois pouvoir affirmer que les croquis et les dessins se rapportant aux Indiens et aux créoles de ces deux pays représentent, avec une partie de ceux relatifs au Pérou, la plus grande valeur ethnographique de l'œuvre de Rugendas. Les types, la plupart des scènes qu'il fait revivre devant nos yeux, appartiennent à tout jamais au passé. La civilisation, on le sait, a passé comme un ouragan destructeur sur les pays naguère araucans. Les ethnographes, malheureusement, y sont venus trop tard. Sachons donc gré à Rugendas d'avoir laissé à la postérité, comme Poeppig et d'Orbigny, quelques images araucaniennes d'antan.

Ainsi le cahier 18, contenant 100 feuilles, nous mène au milieu des Araucans chiliens : des combats, des scènes de pillage et de rapt, la traite des prisonniers; puis, des scènes aux campements, des danses, des jeux, des chasses, des cavalcades, un peu enfin de cette vie libre de la Cordillère et de la *pampa*, où figurent tour à tour des Pehuenches, des Patagons et des *gauchos*. D'un autre cahier, je ne signale que deux lanciers araucans et plusieurs jeunes femmes, fort jolies, de la même nation. Je n'en nomme que Colmavidi, Chanquitiry et Boyel, d'après les indications du peintre. Ce sont là de véritables études, où le type est bien saisi, où chaque détail de la coiffure, des vêtements et des ornements différents est dessiné avec grand soin.

Heureusement, il y a peu d'aquarelles. Les rares fois que Rugendas s'est essayé dans ce genre, il a échoué; évidemment, cela n'était pas son affaire. La seule exception à cette règle, que je me rappelle avoir notée, est la tête d'un Néo-Zélandais, aquarelle faite d'après nature en quelque port du Pacifique.

En ce qui concerne le Pérou, il faut mentionner les types de femmes de Lima, 80 environ, figurées de la tête aux pieds dans leurs costumes si pittoresques. Dessinée au crayon, d'un achevé tout particulier, cette série constitue, à coup sûr, l'une des parties les plus précieuses de la collection. Un cahier spécial contient les portraits des vice-rois du Pérou, également dessinés au crayon. De plus, il y a des habitants de Cuzco, d'Arequipa et d'ailleurs. Mais où m'ar-

rêterais-je, si je voulais énumérer ici tout ce que Rugendas a fait? Avant de le quitter, l'impartialité m'oblige de signaler un grave défaut qui s'attache à son œuvre. C'est l'absence de notes précises, d'indications détaillées sur les paysages, les sites, les types, etc. qu'il a représentés. Çà et là seulement, un griffonnage hâtif donne le nom d'un endroit ou d'une personne. Si le voyageur expérimenté réussit parfois à identifier des paysages et des types, la plupart de ceux qui examineront la collection Rugendas devront se contenter des indications générales écrites sur la couverture des divers cahiers.

Le fait est regrettable et, dans beaucoup de cas, irréparable. Rugendas, à ce qu'il paraît, ne tenait pas de carnet de route, ni de journal. L'absence de notes explique le fait que son ami Huber a écrit le texte de la *Malerische Reise* et Sartorius celui de *Mexico*.

Je termine ce court aperçu en exprimant le vœu qu'au moins une partie de la collection Rugendas trouve un jour un éditeur compétent. Celui-là rendrait un service à l'ethnographie et à la géographie descriptives. Assurément, ce digne fils de la Bavière n'a pas mérité l'oubli dans lequel son œuvre est tombée. Et si les images de tous ces pays merveilleux et lointains, que sa main sut tracer, restent enfouies dans un musée où personne ne les regarde, la génération actuelle en est seule responsable.

L'artiste-voyageur, sur l'œuvre duquel j'appellerai ensuite l'attention, a mené une vie encore plus mouvementée que Rugendas : *Pierre-Jacques Benoit*, né à Anvers en 1782, mort à Bruxelles en 1854, fut d'abord destiné à l'état d'orfèvre, mais d'un esprit turbulent, il essaya différents métiers, parmi lesquels ceux de restaurateur de tableaux à Paris, d'agent d'affaires, de capitaine de vaisseau marchand, de peintre de tableaux de pacotille. Benoit visita plusieurs pays d'Europe, vivant tantôt en vrai bohême, tantôt menant une existence luxueuse.

Il était lié avec plusieurs célébrités de son époque (1). Ce qui nous intéresse ici particulièrement, c'est son séjour en Suriname (2) et le livre illustré qui en est résulté. J'ignore à quelle époque Benoit visita la colonie, comme d'ailleurs la durée de son séjour, mais l'ouvrage en question parut en 1839 à Bruxelles. Il est intitulé

(1) Cf. *Biographie nationale de Belgique*, II, Bruxelles, 1868 et *Allgemeiner Lexicon der bildenden Künstler* de Thieme et Becker, Bd. III, Leipzig, 1909.

(2) Telle est l'orthographe officielle néerlandaise, suivie d'ailleurs par le prince Roland Bonaparte dans son grand ouvrage sur les habitants de ce pays.

Voyage à Suriname. Description des possessions néerlandaises dans la Guyane. Il est orné de cent dessins pris sur nature par l'auteur, lithographiés par Madou et Lauters.

C'est, au point de vue des illustrations, un beau livre. Benoit, sans doute, était un dessinateur fort habile. La collaboration de Madou et de Lauters, dont la renommée comme lithographes et artistes était alors déjà établie, n'a fait qu'augmenter la valeur de l'ouvrage. L'intérêt du *Voyage* consiste surtout dans les planches représentant, avec beaucoup d'exactitude, le pays de Suriname, ses villes, ses plantations, ses habitants, ses animaux et sa végétation.

Dans sa description, l'auteur explique non seulement en grande partie ses planches, mais il sert de guide au lecteur à travers la colonie. Comme le dit André van Hasselt dans l'avant-propos du *Voyage*, Benoit « est entré dans les savanes des nègres marrons, il a fraternisé avec les habitants de Paramaribo, comme avec les Indiens demi-sauvages encore des forêts. Il vous conduira dans ces forêts, dans cette ville, dans ces savanes... » Dans les chapitres qui traitent des Indiens, Benoit s'efforce de réfuter les idées qui courent en Europe au sujet des indigènes américains. En les décrivant, il s'occupe surtout des Caraïbes, tout en ne sortant guère des considérations générales. Il ne mentionne les Arowaks qu'en passant. Deux chapitres sont consacrés aux Nègres, dont celui sur les Nègres des bois est le plus intéressant.

Parmi les cent dessins, je signalerai comme particulièrement curieux : *Costumes créoles et nègres*, *Une jeune négresse esclave t une missie ou ménagère en grand costume*, *La Mama-Sneki ou Water-Mama faisant ses conjurations*, *Le Dou ou grande fête des esclaves*, *Une scène d'épouvante*, *Indiens ou Caraïbes*, *Marché au tribu*, *Armes et instruments divers*, *Femmes indiennes*, *Un village indien*, *Une famille indienne dans une forêt*, *Exorcisme d'un enfant*, *Une femme des Bosch-Nègres*, *Un chef en voyage*. Benoit a bien saisi le côté pittoresque des choses qu'il figure ; l'élément comique ne manque pas non plus. Somme toute, si l'on tient compte que cette publication parut il y a plus de soixante-dix ans, le *Voyage* de Benoit est un des meilleurs ouvrages d'ensemble que nous possédons sur Suriname et il faut classer Benoit au premier rang parmi les artistes-voyageurs dans l'Amérique du sud.

Il avait préparé une autre publication de voyages et d'aventures, mais le prospectus seul en est paru.

Parmi les peintres-ethnographes qui ont visité l'Amérique du sud, il faut nommer aussi le fameux *George Catlin*. Nul peintre d'Indiens n'est plus connu que lui, sans qu'il soit pour cela le plus méritoire. Catlin excellait dans l'art de la réclame; c'était un peintre-publiciste, doublé d'un *show-man*. Il y avait assurément en lui quelque chose du marchand forain.

Je n'ai pas à m'occuper ici de l'œuvre de Catlin relative aux Indiens de l'Amérique du nord, œuvre qui, malgré ses défauts, gardera toujours une valeur indiscutable. Aussi, les observations critiques que je me permettrai ne sauraient en rien diminuer le mérite de ce qu'il a produit pendant la période de 1830-38.

Catlin a visité l'Amérique australe entre 1852 et 1857. Il a raconté une partie de ses aventures, depuis le Venezuela et la Guyane jusqu'à l'Argentine, dans deux livres illustrés : *Life amongst the Indians* (Londres, 1861) et *Last Rambles amongst the Indians of the Rocky Mountains and the Andes* (Londres, 1868). Ces deux ouvrages sont écrits pour la jeunesse (1). Les tableaux rapportés de ce voyage ne seraient qu'au nombre de 156 : portraits d'Indiens et scènes relatives à leur genre de vie (2). Il m'a été impossible jusqu'ici d'en savoir davantage. Or, ces deux livres, dont les premières et les plus grandes parties se rapportent à l'Amérique septentrionale, ne valent en aucune façon les ouvrages précédents de Catlin. D'abord, *Life amongst the Indians* et *Last Rambles* se ressemblent beaucoup, tant par leur contenu que par leur style. Ils sont tous les deux également insignifiants, trop même pour être destinés « à la jeunesse ». Quant aux prétendus itinéraires de Catlin, de 1852 à 1857, on en trouve un résumé très succinct dans l'ouvrage cité de Donaldson, ainsi que dans une note de Catlin sur ses travaux dans l'Amérique du sud (3).

Ce qui frappe à première vue, c'est qu'il n'y a presque pas de concordance entre les récits du voyageur et ses itinéraires dressés sur les cartes par Donaldson (4). Même pour l'Amérique du nord — soit dit en passant — ces itinéraires sont plus ou moins fantaisistes. Ainsi, la traversée des monts Tumuchumac, que Catlin

(1) Ce livre a eu trois éditions et a été traduit en français. La traduction française eut deux éditions. C'est de la 2e édition dont je me suis servi ici.

(2) Thomas Donaldson, *The George Catlin Indian Gallery in the U. S. National Museum*. Annual Report... of the Smithsonian Institution, 1885, part. II, p. 6 et 8.

(3) Pp. 699-700 et 729-32.

(4) Ces deux cartes se trouvent aux pp. 424-425 de l'ouvrage cité.

aurait effectuée, n'est point indiquée. Par contre, Donaldson fait traverser par le peintre les *llanos* et les *sierras* du Venezuela d'un bout à l'autre, à peu près le long du 10e parallèle, alors que Catlin lui-même dit avoir traversé ce pays entre Carácas et Angostura (Bolivar). On cherche en vain sur la carte une indication du prétendu voyage de Catlin au Xingú. Par contre, toujours d'après la carte, le peintre aurait traversé le Gran Chaco depuis l'Asuncion jusqu'en Bolivie et on en cherche inutilement le récit dans les ouvrages cités du voyageur. La chevauchée de Buenos Aires à Salina Grande « faite » par Catlin n'est pas indiquée sur la carte, et ainsi de suite. Je serais tenté de citer ici plusieurs exemples tirés de ces deux livres de Catlin pour démontrer son inexactitude, sa superficialité, sa niaiserie même, mais cela nous mènerait trop loin.

Après avoir lu avec soin *Life* et *Last Rambles* et fouillé le gros volume de Donaldson, je me suis demandé ce que Catlin a fait pendant ces années passées dans l'Amérique australe? « Cent cinquante-six *pictures* » — je l'ai dit — d'après l'indication de Donaldson. C'est bien peu en comparaison des milliers de croquis, de cartons, de toiles rapportés auparavant du *Far West*. Où se trouve cette collection? Je serais heureux de l'apprendre. Rien n'eût été plus naturel que Catlin eût illustré ses deux livres cités à l'instar de ses ouvrages sur les Indiens nord-américains. Il n'en est rien. L'édition de la *Vie chez les Indiens* que j'ai sous les yeux est illustrée, pour la partie sud-américaine, de dix gravures empruntées à l'ouvrage de Biard, *Deux années au Brésil*, dont je parlerai tout à l'heure. Quant aux illustrations de *Last Rambles*, elles sont, en partie au moins, de Catlin, mais quelles illustrations! A-t-il voulu se moquer de « la jeunesse » ? Je n'y vois que des caricatures, des êtres crétinoïdes, tel l'*Indien de l'Amazone* (p. 229), tel le *Chef de l'Amazone* (p. 236), tel l'*Omagua* (p. 237). Enfin, comment se fait-il que Catlin, peintre-voyageur, ait emprunté la majorité des illustrations de ces livres à d'autres? Serait-ce comme il le dit, qu'il voyageait dans l'Amérique méridionale « pour voir des rochers et pas d'Indiens » (*to see rocks, not Indians*)? (1).

En résumant mon opinion sur Catlin et son « œuvre » dans l'Amérique du sud, je suis forcé de dire ceci : Les récits de ses voyages manquent de tous les éléments pouvant servir à démon-

(1) DONALDSON, p. 700.

trer que ces voyages ont été réellement effectués et que les tribus indiennes, dont il parle, ont été visitées. Les détails sur ces itinéraires et sur ces tribus sont si insuffisants, si vagues et si embrouillés qu'ils ne peuvent être identifiés. En somme, de tout ce que l'on connaît sur le séjour de Catlin dans cette partie du monde, on ne saurait tirer la preuve qu'il dise la vérité.

D'après ce que je viens de dire, il est vraiment étonnant que Donaldson, qui pourtant s'est livré à des recherches laborieuses et très minutieuses sur la vie et l'œuvre de Catlin, n'émette aucun doute au sujet de ses voyages dans l'Amérique du sud. Au contraire, il « reproduit », avec la plus grande placidité et avec la plus grande inexactitude, les prétendus itinéraires de Catlin, sans aucun commentaire. De plus, ainsi que nous l'avons vu, il indique sur la carte certains pays dont le peintre lui-même ne parle pas. D'ailleurs, l'éloge qu'il fait de Catlin comme auteur n'est, en partie du moins, guère mérité et donne une idée fausse de son caractère et de ses capacités. Décidément, la complaisance de Donaldson est égale à son manque de sens critique (1).

Ayant dit au sujet de Catlin ce que je croyais devoir à la vérité, je passe à un autre peintre-vovageur, *Auguste François Biard.*

Peintre de profession, très connu de son temps, Biard visita, sur le tard, également le Brésil. Né à Lyon en 1798, mort aux Plâtreries près Fontainebleau en 1882, Biard aussi eut une vie

(1) Quiconque trouverait que je suis trop sévère, ferait bien de se souvenir que nous savons également par d'autres que la véracité de Catlin était fort contestable. Donaldson, en faisant l'éloge de Catlin (*op. cit.*, p. 743), le caractérisait bien, sans le savoir du reste. Catlin, dit-il, « described and wrote with the truth of a woman ». Oh, douce ironie! Catlin, en effet, était souvent sincère comme une femme et s'il ne cherchait que la vérité, d'après Donaldson, il l'interprétait maintes fois comme une femme. D'ailleurs Catlin lui-même, dans une de ses lettres, fait un aveu candide. (Cf. Washington Matthews, *The Catlin Collection of Indian Paintings.* Report of the National Museum for 1890, p. 595). Il s'exprime à peu près dans ces termes : «... si quelques-uns de mes récits paraissent un peu exagérés (*a little too highly colored*), j'espère que le public sera disposé à me pardonner comme on le fait quand il s'agit d'artistes dont la faute principale consiste en « the vividness of their coloring ». Le Dr Matthews, juge très compétent, tout en faisant l'éloge de Catlin, dit que celui-ci réussit parfois à tromper le lecteur, tout en ne racontant pas de vrais mensonges. Ses livres, dit-il, doivent être lus avec critique : « they are not of equal use to all students ». Et il cite des exemples de la « fabrication verbale ingénieuse » de Catlin (Matthews, *op. cit.*, pp. 595-597, 601-602). Le peintre-ethnographe suisse, Friedrich Kurz, qui séjourna en 1848-52 parmi les Indiens du Haut-Missouri, dans son journal, reproche à Catlin de l'exagération dans ses récits d'aventures et une recherche constante de l'effet. *Aus dem Tagebuch des Malers Friedrich Kurz* (Berne, 1894), pp. 58 et 106-107 ».

mouvementée et fit de nombreux voyages. Destiné à l'état ecclésiastique, il chanta comme enfant de chœur à mainte messe. Mais la soutane ne convenait guère à cet esprit turbulent. La carrière artistique l'attirait. Il travailla quelque temps sous la direction de Revoil à l'École des Beaux-Arts de Lyon, pour ne suivre peu après que ses propres idées. En 1827-28, Biard est professeur à bord de la corvette royale *La Bayadère*, qui visita Chypre, la Syrie et l'Égypte. Plus tard, nous le trouvons en Laponie et au Spitzberg. Partout, il fait des croquis, peint des tableaux. D'une grande productivité, Biard fut très apprécié, non seulement en France, mais aussi en Angleterre. Très bien vu à la cour de Louis-Philippe, il peignit de nombreux portraits de hauts personnages. Beaucoup de ses tableaux de genre, où très souvent le voyageur se révèle, furent reproduits par l'habile graveur Jazet.

En 1858, la fantaisie le prend de faire un voyage au Brésil. Il y navigue sur l'Amazone, le Rio Negro, la Madeira, parcourt les forêts vierges, souffre toutes sortes de misères et presque mourant de fièvre, se réfugie aux États-Unis, d'où il revient en France en 1860 (1).

En dehors de plusieurs tableaux, le résultat de ce voyage impromptu fut l'ouvrage intitulé *Deux années au Brésil* (Paris, 1862), un fort volume de 673 pages, illustré de 180 vignettes dessinées par E. Riou, d'après les croquis de Biard.

Biard a la plume facile. Il vise le grand public, évite le « genre ennuyeux », cherche avant tout à amuser. Il y a, dans ses récits, quelque chose du feuilletonniste de grand journal. Bon observateur, plus vulgaire que fin, il raconte avec une verve et un humour bien français ses aventures, dans les villes et dans les campagnes du Brésil. Il ne faut pas aller chercher de renseignements très précis sur le pays et ses populations dans son livre. La superficialité y saute aux yeux à chaque page : défaut habituel de ceux qui entreprennent des voyages pour lesquels ils ne sont nullement préparés. Dans ces *Deux années*, tout est raconté d'après le point de vue personnel; tout y tourne autour de l'auteur. En somme, il me semble que cet ouvrage, comme œuvre écrite, n'ajoute rien à la gloire du peintre.

Parmi les illustrations, l'élément comique, voire caricatural,

(1) Pour plus de détails sur Biard et son œuvre, voir *Dictionnaire général des artistes de l'École française*, par E. Bellier de la Chavignerie et L. Auvray et *Allgem. Lexicon der bildenden Künstler*.

est un peu trop représenté. Il en est cependant quelques-unes qui méritent d'être signalées, par exemple, parmi les vues de sites, *La cascade de la Tijouka* (Tijuccas ?), *La rivière de Sangouassou* (deux vues), *Forêt du Rio Negro, Le grand lit de l'Amazone, Le canot devant Manaos*. Les types d'Indiens que Biard figure appartiennent aux tribus des Mundurucus, des Araras et des Muras. Du reste, l'élément nègre, créole et portugais abonde dans les vignettes.

Si ma mémoire ne me trompe pas, plusieurs des illustrations



Fig. 1. — Pêche d'Indiens dans une rivière sous bois, tableau de Biard, conservé au Musée de la Plata.

de *Deux années* figuraient dans le *Tour du Monde*, d'il y a trente ou quarante ans. Plusieurs des types d'Indiens dessinés par Biard furent reproduits dans le livre de vulgarisation de Louis Figuier, *Les Races humaines*, datant environ de la même époque.

Un mot encore sur les tableaux de Biard, dont plusieurs sont conservés dans les grands musées de l'Europe. Je n'en vise ici que trois que j'ai eus devant mes yeux pendant longtemps. Le Musée de La Plata, en effet, possédait autrefois trois grandes peintures de cet artiste. Faute de soins, elles étaient assez abîmées. La meilleure de ces toiles était, à mon avis, une vente d'esclaves aux États-Unis :

une scène poignante révélant la brutalité de notre race dite civilisée Les deux autres représentaient des scènes dans la forêt vierge : une pêche dans une rivière sous bois par des Indiens (fig. 1) et une troupe d'immigrants allemands en train de construire un gîte. Malgré certains défauts de composition et de perspective et quelque chose de conventionnel et de théâtral, ces deux tableaux ne sont pas dénués de mérite. La pureté des contours des corps humains, le beau coloris et l'achevé de l'ensemble indiquent une main exercée. Quant aux défauts, ce sont, en partie du moins, ceux d'une école qui florissait jadis.

Passons à un autre artiste-voyageur, Allemand cette fois, qui séjourna également au Brésil et pendant fort longtemps : *Franz Keller-Leuzinger*. Né à Mannheim en 1835, mort à Munich en 1885, il était, comme son père, ingénieur, mais doué d'une disposition artistique très marquée. Je dois ce dernier renseignement à son frère cadet, le peintre d'histoire bien connu M. Ferdinand Keller. Appelé au Brésil par le gouvernement vers 1856, M. Keller père s'y rendit avec toute sa famille, pour y séjourner jusqu'en 1873. La vie de pionnier, rude mais pleine de charmes, au milieu des grandes forêts tropicales le long de l'Amazone, de la Madeira et d'autres fleuves enthousiasma le jeune ingénieur, aussi bien que son frère. En dehors de ses travaux techniques professionnels, Franz faisait des croquis et des dessins et remplissait son carnet de route de notes précieuses. Une fois de retour, il publia le livre remarquable que connaissent tous ceux qui s'occupent d'études brésiliennes : *Vom Amazonas und Madeira* (Stuttgart, 1874) (1).

Cet ouvrage contient 68 illustrations (xylographies) grandes et petites, fort belles au point de vue artistique. C'est un peu l'œuvre commune des deux frères, puisque Franz, dans l'avant-propos, reconnaît le concours de Ferdinand. Leur vie dans l'intérieur du Brésil, les paysages, les Indiens, les animaux y sont représentés. Il y a, surtout dans les vues des forêts, des fleuves et des rivières aux bords enchanteurs, quelque chose qui me rappelle un peu Doré et Riou, mais avec moins de fantastique et plus de vérité. Les paysages, ainsi que le chapitre V du livre, ont de l'intérêt pour la *Landschaftskunde*.

(1) Il existe de ce livre une édition anglaise sous le titre *The Amazon and Madeira Rivers, sketches and descriptions from the note book of an explorer*. Londres, 1874.

Les illustrations relatives aux Indiens représentent des membres de plusieurs tribus sauvages avec lesquelles les voyageurs furent en contact : Muras, Araras, Mundurucús, Parentintins, Caripunas, puis des Moxos des anciennes missions des Jésuites en Bolivie. Nous y voyons les indigènes dans leur milieu primitif, dans leurs villages, sur les cours d'eaux, à la chasse, etc.

Les explications des gravures sont très précises et détaillées. A ce point de vue, *Vom Amazonas* se distingue avantageusement de plusieurs autres livres de voyage.

Le texte relatif aux aborigènes donne des renseignements exacts et utiles, tout en ayant cette valeur relative qu'aura toujours la moisson ethnographique d'un voyageur qui n'a pas vécu pendant un certain temps dans l'intimité des soi-disant sauvages. Keller-Leuzinger, à en juger d'après certains passages (aux pp. 111-112, par exemple) n'était point homme à se familiariser avec des Indiens. Il n'y a rien de sympathique, voire de romanesque dans les sentiments de l'ingénieur-artiste pour les fils des bois. *Indian loving* Catlin sous ce rapport était bien différent de la plupart des peintres-ethnographes.

L'artiste dont je vais parler maintenant aurait dû, par son ancienneté, être mentionné bien avant celui qui précède, mais comme il ne publia rien avant 1875 sur son voyage, déjà effectué en 1825-29, je dois le placer entre Keller-Leuzinger et Wilhelm von den Steinen qui accompagna son cousin Karl au Xingú, en 1884.

Hercules Florence, né à Nice en 1804, mort au Brésil en 1879, faisait partie de l'expédition au Tapajoz de Langsdorff, le même dont il fut question au sujet de Rugendas.

C'est M. Karl von den Steinen qui a tiré Florence de l'oubli. Il ne nous a pas seulement signalé le récit de ce voyage malencontreux, raconté par l'artiste et paru à Rio de Janeiro dans la *Revista trimensal do Instituto Historico*, mais il a fait reproduire dans le *Globus* une vingtaine de dessins faits par Florence et relatifs aux Indiens (1). Tout en étant relativement modeste, l'œuvre de ce peintre-ethnographe oublié a néanmoins une valeur que M. von den Steinen a fort bien comprise en disant qu'il était frappé de la « Treffsicherheit des Zeichners in allem charakteristischen Detail ». Ainsi, le tatouage, les ornements, les cabanes des Indiens sont rendus avec une grande fidélité, quoique la

(1) *Indianertypen von Hercules Florence*. Globus, Bd. 75, 1899, S. 5-9 et 30-35. La relation de ce voyage fut traduite en français par DE TAUNAY.

plupart de ces croquis ne soient que de simples contours. Il n'y a que quelques figures qui aient un peu de relief, par l'accentuation des ombres.

Florence représente des sujets appartenant aux tribus suivantes : Mundurucus, Apiacás, Bororós, Guanas, Chamacocos. Les figures des Apiacás sont surtout intéressantes, puisque jusqu'ici, au moins lorsque M. von den Steinen écrivait son article sur Florence, on ne connaissait pas d'images de représentants de cette tribu.

Dix ans à peine après la publication de l'expédition de Langsdorff, Karl von den Steinen entreprenait ses mémorables voyages sur le fleuve Xingú; en 1884 et en 1887-88. Les deux beaux livres qui en sont, entre autres, le résultat, *Durch Central Brasilien* et *Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens* ont fait époque. Ils sont connus de tous les Américanistes. Aussi ne dirai-je qu'un mot sur les illustrations de ces ouvrages. On sait qu'elles sont dues à l'œil sûr et à la main habile de *M. Wilhelm von den Steinen* (1). Nous avons là des vues prises le long des cours d'eau, dans le *sertão*, dans les villages d'Indiens très primitifs et enfin des objets ethnographiques nombreux. De plus, *Johann Gehrts*, artiste peintre à Dusseldorf, orna, ces deux livres de plusieurs compositions, d'après les croquis et les indications de von den Steinen. Ce sont des scènes de la vie des Bakairis, des Suyás etc., aussi curieuses qu'intéressantes.

C'est l'œuvre d'un artiste-voyageur aussi modeste qu'émérite dont je voudrais rappeler maintenant le souvenir : celle de *Adolf Methfessel*.

Dans l'Argentine et au Paraguay, beaucoup l'ont connu, et ceux qui fréquentaient le Musée de La Plata, avant 1895, ont pu l'y voir dans l'intervalle de ses voyages multiples. Né à Berne en 1836, ce brave citoyen de l'Helvétie, dont il portait toujours le souvenir inoubliable dans le cœur, arrivait en Argentine en 1864. Il y resta trente ans environ. Methfessel n'était pas un peintre de carrière. De son métier, il était jardinier, mais jardinier artistique (*Landschaftsgärtner*). Comme dessinateur et peintre, il était autodidacte. Il exerça pendant quelque temps, et avec succès, sa profession. En dehors des Porteños, bien peu de personnes savent que le beau parc de Palermo, ce Bois de Boulogne de

(1) M. Wilhelm von den Steinen est aussi des artistes qui ont écrit. Il a publié *Steinbeile der Guarayo Indianer* dans l'Ethnologisches Notizblatt, Bd. 2, 35, 1899.

Buenos Aires, fut tracé d'après ses plans qui furent adoptés au concours.

Mais l'art devait surtout l'occuper. Après un voyage en bateau à voiles sur le Paraná qui dura trois mois, il assista, en qualité de dessinateur, à la guerre du Paraguay en 1866. Au sujet de ses occupations variées, j'ajouterai qu'il fut pendant longtemps professeur de dessin au collège de Tucuman, puis attaché, comme artiste voyageur, au Musée de La Plata. De ses voyages récents, je n'en mentionnerai que deux : ses séjours prolongés, au cours des années 1887-90, dans la région des Calchaquis, où il pratiqua des fouilles fructueuses, et son voyage au Paraguay et à Misiones en 1892, avec M. Juan B. Ambrosetti.

En dehors des collections archéologiques et anthropologiques, faites surtout près de la Loma Rica et de la Loma Quemada, dans la province de Catamarca, nous devons à Methfessel un journal (*Diario*) de fouilles (en manuscrit) très minutieux et de nombreux croquis, dessins et aquarelles, se rapportant à ce pays, à ses antiquités et à ses habitants. Il n'est que juste de répéter ici, que ce *Diario* et beaucoup de ces dessins m'ont été d'une grande utilité pour mon travail sur l'anthropologie des Calchaquis (1). En effet, presque tout ce que j'ai dit au sujet des modes funéraires de ces populations anciennes, je l'ai emprunté à Adolf Methfessel.

L'un de ses meilleurs tableaux à l'huile, *Les chutes de l'Yguazú*, actuellement, je crois, au Musée de La Plata, est un des résultats du voyage effectué conjointement avec M. Ambrosetti. De retour dans sa ville natale, Methfessel parla de ce voyage devant la Société de géographie de Berne. Il y ajouta, dans les *Jahresberichte*, une planche intéressante, d'après son tableau intitulé *Termiten Hügel im Campo bei Tucurú-Pucú am Paraná* (2).

Récemment étant à Berne, j'espérais y revoir mon ancien camarade. Je venais trop tard : Methfessel venait de mourir. Mais grâce à son frère, M. G. Methfessel, et à M. le D[r] R. Zeller, je pus examiner une dizaine d'albums, remplis de croquis et de dessins du défunt, autant de documents provenant de sa vie laborieuse, et datant pour la plupart des années 1872 à 1892.

Il est incontestable que la meilleure partie de l'œuvre artistique de Methfessel consiste dans ses paysages. Son goût très prononcé

(1) Paru dans les *Anales del Museo de La Plata* (1896).
(2) *Der Alto Paraná und die Wasserfälle des Rio Yguazú* (XIV. Jahresbericht der Geograph. Gesellsch. in Bern).

pour les beautés de la nature le guidait dans le choix des sujets.

C'est surtout la *sierra* du nord-ouest dans la région diaguite, avec ses vallées mornes, ses *cumbres* solitaires, ses *quebradas* sauvages, et les bords du Paraná et du Paraguay, à végétation luxuriante, que Methfessel a su rendre. Pour ne citer encore qu'une toile, sa *Flussscenerie bei Morgendämmerung*, actuellement en possession de son frère, est peut-être ce qu'il a fait de mieux. Ce n'est que dans ses figures que se révèle souvent l'autodidacte; le manque d'une étude sérieuse dans une école y saute parfois aux yeux. Mais, même en laissant de côté le point de vue artistique, il y a dans les albums de Methfessel des scènes de la vie créole, dans la *Campaña*, et de la vie indienne au Paraguay et au Chaco oriental qui ont assurément de l'intérêt pour l'ethnographie.

Quoique n'appartenant qu'à un seul titre à notre catégorie de peintres-ethnographes, il n'est que juste de dire un mot sur un *hijo del pais* de grand mérite : *Julio Fernandez Villanueva*. Je ne sais que fort peu de choses le concernant : Villanueva était docteur en médecine, et mourut dans la révolution de 1890, sur la Plaza Lavalle, à Buenos Aires, le 26 juillet, en soignant des blessés. S'il eût vécu, il aurait été certainement une gloire de son pays, ce qu'il a laissé était plein de promesses.

Il y avait, dans le temps au Musée de la Plata, un petit tableau de Villanueva, daté de 1889, représentant le retour d'un *malon* d'Indiens araucans. Cette scène, reproduite d'une main de maître, m'est toujours restée dans la mémoire. C'est peu après le coucher du soleil, dont les derniers rayons éclairent l'immensité de la *pampa*. A l'horizon, des lueurs roussâtres et de la fumée indiquent l'incendie, l'œuvre du *malon*. Ivres de joie de leur succès, chargés de butin, plusieurs centaines de cavaliers presque nus, armés de leur longue lance, reprennent au grand galop la route des *tolderias*. Le sol poussiéreux est ébranlé par les sabots des chevaux, l'air retentit du bruit, des cris stridents de cette horde effrenée qui passe sur la plaine comme un ouragan (1).

Avant de terminer, il y aurait lieu de parler ici, et longuement, de *Guido Boggiani*, probablement le plus grand peintre-ethnographe de tous ceux que j'ai passés en revue et celui qui s'était

(1) Bien que ne rentrant guère dans ce cadre, je ne puis m'empêcher de signaler un autre tableau du D[r] Villanueva, non moins beau, la *Bataille de Maipó*. Il y a là quelque chose qui rappelle de Neuville et Detaille. La belle lithographie, qui reproduit cette scène historique, était destinée « à honrar la memoria del autor ».

le plus familiarisé avec les Indiens. Mais quelques lignes ne suffiraient pas à l'auteur d'*I Ciamacoco* et d'*I Caduvei*, au peintre d'admirables tableaux. Boggiani, mort au champ d'honneur il y a huit ans, mérite une étude spéciale à laquelle je ne saurais me livrer ici. Dans le mémoire qu'on vient de lire, j'ai surtout voulu tirer de l'oubli quelques peintres-ethnographes, tous disparus, dont l'œuvre, d'un point de vue ou d'un autre, mérite d'être plus généralement connue.

Il ne me reste qu'à témoigner ma gratitude à tous ceux qui ont bien voulu faciliter mes recherches, notamment à MM. les professeurs Richard Andree, à Munich, et Karl von der Steinen, à Steglitz, et au D[r] Eugène Pittard, à Genève.

VARIÉTÉS

Observations au sujet des Recherches anthropologiques sur la Basse-Californie *par le Dr P. Rivet.*

La lecture du très important mémoire susnommé (1) m'amène à faire quelques observations et à ajouter quelques renseignements supplémentaires.

C'est avec une vive satisfaction que j'y ai vu pleinement confirmées les vues que j'avais exposées déjà en 1884 et 1885. J'établissais alors des rapprochements entre la race indigène qui peuplait autrefois la partie australe de la Basse-Californie (très probablement les Péricues), d'un côté avec certains Mélanésiens, d'un autre côté avec la race de Lagoa Santa.

Cette opinion, en partie au moins en apparence hardie, était partagée par plusieurs anthropologistes éminents, dont je ne cite que de Quatrefages, Hamy et Topinard. Au sujet de l'opinion du premier de ces auteurs, M. Rivet dit que « des conclusions de ten Kate, il accepta sans hésitation la plus osée... et négligea précisément celle relative aux affinités des Bas-Californiens et de la race de Lagoa Santa (2). Pour ma part, je ne vois pas bien cette négligence. Si de Quatrefages n'insiste pas particulièrement sur ce dernier point, il ne le nie d'aucune façon (3). Quant au rapprochement entre les Péricues et les Mélanésiens, de Quatrefages y attacha une telle importance qu'il qualifia même ma trouvaille d'ossements en Basse-Californie de *découverte* (4). D'ailleurs, il en parle à plusieurs reprises et sur sa carte, aux pages 145-146 de son ouvrage cité, l'on trouve le tracé de la migration mélanésienne vers la Californie comme de Quatrefages se la figurait. Sur ma demande de vouloir bien m'éclaircir à ce sujet, de Quatrefages m'écrivit le 5 janvier 1890 qu'il avait utilisé pour son tracé des données fournies par la carte des courants de l'Océan Pacifique du commandant de Kerhallet. Il me disait en outre : « ... J'attache une véritable impor-

(1) *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, nouv. série, t. VI, 1909, pp. 147-253.

(2) Rivet, *op. cit.*, p. 101.

(3) *Introduction à l'étude des races humaines*, Paris, 1889, pp. 111 et 546.

(4) *Ibid.*, p. 552.

tance à ces crânes .., parce qu'ils attestent la nature de l'élément noir qui a laissé ses traces dans l'ouest américain ». Il y a là probablement un cas de ce que de Quatrefages appelait *dissémination accidentelle.*

Il n'y a, autant que je sache, que M. Paul Ehrenreich qui ait cru devoir mettre en doute mon opinion, émise il y a plus d'un quart de siècle. Seulement, en prenant les remarques critiques de M. Ehrenreich à la lettre, il y a lieu de se demander s'il a bien saisi ce que j'ai dit. « On a raconté des fables (*man fabelte*) — dit M. Ehrenreich entre autres — au sujet d'une race qui peuplait l'Amérique avant l'immigration asiatique et qu'on identifie avec des Papous et des Tasmaniens ». Et il cite en dehors de moi-même, comme conteurs de ces « fables », Lambert et Sören Hansen (1). Or, j'ignore ce que ce M. Lambert (il y en a tant de ce nom et M. Ehrenreich oublie de citer l'ouvrage du dit Lambert) a avancé. Quant à l'opinion de M. Hansen, je ne m'en souviens pas exactement, mais il est indiscutable que mon estimé confrère danois a basé ses conclusions sur des *faits* et qu'il a négligé la « fable » aussi rigoureusement que moi. Même le travail cité de M. Rivet, pourtant si nourri de faits nouveaux à l'appui de ma thèse (plutôt qu'hypothèse), n'est pas parvenu à convaincre M. Ehrenreich. Il m'écrit en effet qu'il s'est émancipé de la « craniométrie » depuis longtemps et qu'en principe il refuse désormais de discuter des questions pareilles. Sans vouloir discuter davantage avec M. Ehrenreich, je me permettrai cependant de lui faire observer qu'il ne s'agit ici pas seulement de craniométrie, mais aussi de morphologie du crâne, pour ne pas parler de l'étude des os du squelette. Un examen des figures publiées dans les travaux de Hansen, de Rivet et de moi-même prouve surabondamment la grande ressemblance entre les Péricues, les Lagoa Santa et certains Mélanésiens, en dehors de toute hypothèse plausible ou fabuleuse. M. Ehrenreich, en concluant, a l'amabilité de nous assurer qu'il n'empêche personne de se réjouir des opinions acquises par la craniométrie. C'est déjà quelque chose et j'espère pour ma part que si M. Ehrenreich croit que la mythologie et la langue sont des moyens beaucoup plus sûrs pour nous guider dans le dédale de l'étude des races humaines, que bien lui en fasse. Il y a de ces cas où l'on ne saurait dire au juste où finit la conviction scientifique et où commence le préjugé.

Après ces observations générales, je m'arrête à quelques détails du travail de M. Rivet.

Dans son chapitre sur la reconstitution de la taille, M. Rivet a été amené à éliminer trois os longs masculins « parce qu'ils correspondaient à des tailles tout à fait anormales pour la race considérée » ; les os ont en effet des longueurs qui correspondent à des tailles de 1m,830-1m,887.

(1) *Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens*, Brunswich, 1897, p. 40.

Comment expliquer l'existence de ces hautes tailles parmi les Péricues dont la taille moyenne masculine n'était que de $1^{m},644$?

Au premier abord, on serait tenté de penser aux Seris qui sont de très haute taille. Ces Indiens en effet sont d'intrépides navigateurs de *balsa*, poussant même jusqu'à la Basse-Californie. Mais la haine et l'hostilité farouches des Seris pour les tribus environnantes, et réciproquement, ont été de tout temps si grandes qu'il faut les éliminer. Du reste, les Seris, à en juger d'après un crâne étudié par Hrdlička, seraient très brachycéphales (1). Quant aux Pimas, Pápagos et Yumas, il ne faut pas y penser non plus, non seulement parce que ces tribus ne naviguaient pas sur le Golfe d'une manière un peu étendue, mais aussi parce que leur morphologie céphalique est absolument différente de celle des Péricues. Il me semble plus probable d'expliquer la présence d'individus de haute taille parmi les Péricues par un métissage yaqui ancien. Voici mes raisons :

Tout d'abord les Yaquis ont été des navigateurs et des visiteurs assidus de la côte sud-est de la péninsule californienne. De plus, un auteur ancien, Clavigero, parle du goût qu'avaient les Péricues pour les femmes des Yaquis (2). Enfin il y a un élément dolichocéphale prononcé parmi les Yaquis, allant de pair avec une haute taille (3).

D'après Hrdlička, le crâne péricue n° I du travail de Rivet (n° VII du mien) exhumé par Belding, serait *scaphocéphale* (4). J'ignore si Hrdlička a une définition de cette déformation autre que celle généralement adoptée, mais dans mon opinion ce crâne, que j'ai étudié à Washington, n'est nullement scaphocéphale. Selon Topinard, « on n'a jamais rencontré de scaphocéphalie évidente sans synostose sagittale » (5). Or, dans ma description de la dite pièce, je n'ai noté que la simplicité des sutures. L'oblitération de la suture sagittale ne m'aurait pas échappé. D'ailleurs, dans la scaphocéphalie, le front est toujours haut et saillant. Le crâne de Zorrillo a, au contraire, le front *fuyant*.

D'après Diguet, des crânes provenant du village de Santiago « ont été acquis par un naturaliste américain » (6). S'il n'y a là pas de malentendu, je crois plutôt qu'il s'agit de cinq crânes recueillis en 1893 à Todos Santos par G. Eisen. J'ai vu ces pièces au Musée de l'*Academy of Sciences* à San Francisco, au mois de mars 1906, lors de

(1) Mc Gee, *The Seri Indians* (*Seventeenth Report of the Bureau of American Ethnology*, Part I, Washington), pp. 220*, 130*-134*, 143*.

(2) Ten Kate, *Matériaux pour servir à l'anthropologie*, etc. (*Bull. Soc. d'anthr.*, Paris, 1884, p. 565).

(3) Ten Kate, *Lettres*, etc. (*Bull. Soc. d'anthrop.*, Paris, 1883, p. 635). Cf. Aleš Hrdlička, *On the stature of the Indians of the Southwest and of Northern Mexico* (*Putnam Anniversary Vol.*, 1909), pp. 407, 418, 419, 426.

(4) Rivet, *op. cit.*, p. 90.

(5) *Éléments d'anthropologie générale*, p. 731.

(6) Rivet, *op. cit.*, p. 6, note 2.

mon passage dans cette ville. Comme j'ignore si ces crânes ont été détruits par le tremblement de terre survenu quelques semaines plus tard, je tiens à rappeler ici qu'ils présentaient, d'une manière générale, absolument les mêmes caractères morphologiques que ceux exhumés antérieurement en Basse-Californie par moi et ultérieurement par Diguet. C'était une petite série très homogène, dont aucune pièce n'était peinte en rouge.

Fig. 1. — Indien du sud de la Basse-Californie, d'après une photographie de M. Ten Kate.

Comme les documents iconographiques des indigènes du sud de la péninsule californienne sont excessivement rares, j'ajoute à titre de curiosité un dessin inédit d'après une photographie faite par moi en 1883 (fig. 1). Il s'agit d'un individu nommé Concha, apparemment non métissé et dont j'ai parlé assez longuement dans mes *Matériaux* (1). Une mèche des cheveux de Concha doit se trouver dans les collections de la Société d'anthropologie de Paris.

Telles sont en somme les observations principales que l'étude de l'intéressant travail de mon savant collègue Rivet m'a suggérées.

En terminant, je demande la permission de déclarer ici que certains passages du travail de M. Rivet m'ont laissé une impression pénible. A la collection rapportée par moi de la Basse-Californie et offerte au Musée de la Société d'anthropologie de Paris, il manquait, lorsque M. Rivet en entreprit l'étude, plusieurs pièces osseuses. Il constata par exemple l'absence d'un crâne plus ou moins détérioré, de 4 sacrums, de 4 clavicules. Vu la rareté et le grand intérêt scientifique d'ossements indigènes de la péninsule californienne, le fait est vraiment regrettable. Quant au sentiment personnel de celui qui a recueilli ces ossements au prix de grandes difficultés et de sacrifices, il est mieux de ne pas insister. Depuis 1884, plusieurs conservateurs du dit musée se sont succédé. Je ne vise donc personne en particulier, mais il est évident que la conservation des collections de la Société d'anthropologie laisse ou a laissé beaucoup à désirer. Il serait à souhaiter que cet état de choses ne continuât pas.

D[r] H. TEN KATE.

(1) *Loc. cit.*, pp. 565-566.

De l'usage du phallus au Tchad.

Il est relativement fréquent de trouver chez les courtisanes de Fort-Lamy des *phallus* de terre cuite très bien imités, de la grosseur d'un membre viril en érection, et percés à la base d'un petit trou transversal.

Ils sont, pour la plupart, fabriqués par les femmes qui font des poteries. Il existe bien aussi un homme, ancien soldat de Rabah, qui en confectionne et en vend couramment, surtout aux Européens curieux d'en posséder quelques échantillons, mais lui-même a appris d'une femme la façon de les fabriquer.

Cet objet a-t-il été, à l'origine, importé d'un pays voisin, ou a-t-il toujours existé dans le centre africain? Il paraît impossible d'élucider cette intéressante question d'une façon certaine, mais depuis longtemps il serait connu et utilisé par les femmes du Ouadai, du Baguirmi et du Bornou (d'après le sultan Gaourang). Seulement son usage, sévèrement défendu par les sultans des deux premiers pays, était toléré au Bornou, où il aurait pris une très grande extension, au moment de l'occupation de Rabah, extension qui ne fit que s'accroître après sa défaite, par la dispersion dans toute la région du Tchad de ses nombreuses femmes et concubines. C'était en effet chez les sultans, dont le harem, seulement fréquenté, en dehors du mari, par les eunuques, regorgeait de femmes, que cet instrument était utilisé pour satisfaire leurs besoins génitaux.

On raconte même à ce sujet une histoire qui se serait passée chez Rabah, histoire sans doute inexacte en ses détails, si le fond en est vrai, mais qui expliquerait cependant très bien la dissémination de cette mauvaise habitude dans la région.

Un jour que ce sultan se promenait chez ses femmes, il trouva un de ces phallus (*zioub-terap*, verge en terre) chez l'une d'elles, qui ne voulut lui en indiquer ni la provenance ni l'usage. Mais dans la soirée, un de ses confidents, auquel il avait raconté sa découverte, lui aurait répondu : « Tu as beaucoup de femmes et tu n'en peux satisfaire qu'une chaque jour, tu dois bien comprendre qu'elles sont obligées de se passer de toi. »

Sur ce, Rabah aurait fait tuer la femme qu'il avait trouvée en possession du zioub-terap, et le lendemain même aurait marié une grande partie de ses femmes à ses soldats, n'en conservant que quelques-unes. La possession d'un mari moins occupé ne les aurait pas empêchées de continuer leurs pratiques perverses.

Mais sortons de la légende et de l'histoire et voyons l'usage qu'en font habituellement les femmes.

Elles ne s'en servent jamais seules, mais à deux. Ces deux femmes sont comme mariées : l'une est l'homme et l'autre la femme, et dans cette sorte d'union, les rôles ne sont jamais intervertis, comme on serait tenté de le croire; l'homme reste toujours l'homme et la femme la femme. Cependant elles pourront, avec d'autres, contracter de nouvelles unions, où la femme-homme d'un premier mariage sera la femme-femme d'un second, mais la femme-femme du premier ne pourra être la femme-homme que d'un troisième couple.

En dehors de la cohabitation, qui le plus souvent n'existe pas, pour cause d'union régulière, les femmes-femmes rendent aux femmes-hommes de leur ménage tous les honneurs que dans le pays la femme rend à son mari ou à un supérieur.

Elle s'accroupit dans la rue en détournant la figure quand elle la rencontre, elle n'entre dans sa case qu'après avoir ôté ses sandales, elle ne parle pas la première, elle ne s'assied qu'après en avoir eu l'autorisation, etc.

Ce n'est souvent qu'après de nombreux massages réciproques, que l'union est consommée. Pour cela, au moyen d'une ficelle passée par le trou percé à la base du zioub-terap, la femme-homme se l'attache au-dessus du pubis et possède ainsi l'autre femme.

D'après un témoin oculaire d'une de ces scènes, il y aurait eu cette fois là contact pendant plus d'une heure, et non sans les divers mouvements habituels du coït.

Dr BOUILLEZ.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE
EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Brunhes (Jean). **La Géographie Humaine. Essai de classification positive. Principes et exemples.** In-8°, iv-843 pages, 202 gravures et cartes dans le texte, 4 cartes hors texte. Paris, Félix Alcan, 1910.

La « Géographie Humaine », ou *Anthropogéographie*, comme disent les Allemands, n'a jamais encore été l'objet, dans notre langue, d'un exposé méthodique, comparable à l'ouvrage justement réputé que Friedrich Ratzel consacrait naguère à cette branche de la science.

Un jeune géographe français, que ses cours professés aux Universités de Fribourg et de Lausanne et au Collège libre des Sciences sociales de Paris, non moins que des travaux personnels très remarqués, désignaient tout spécialement pour une pareille tâche, M. Jean Brunhes, vient de combler cette lacune dans le beau et substantiel volume dont nous avons transcrit le titre. Ce livre, plein de faits et d'idées, où l'enthousiasme communicatif de l'écrivain s'allie sans effort à une minutieuse précision, est d'une lecture des plus attachantes : l'historien comme l'économiste, le géographe comme le philosophe y trouveront le fruit de réflexions souvent profondes et toujours suggestives, puisées dans une expérience déjà longue du monde méditerranéen, en Asie et en Afrique, ainsi que d'une grande partie de l'Europe, et appuyées sur une érudition aussi variée qu'étendue.

Bien que l'auteur se défende d'empiéter sur un domaine très voisin, celui de l'Ethnographie, ses études touchent par un trop grand nombre de points à l'histoire naturelle et sociale de l'Homme pour laisser les anthropologistes indifférents ; et c'est à ce titre que M. Boule a bien voulu me demander d'en dire ici quelques mots. Il ne saurait entrer dans ma pensée de donner une analyse détaillée de *La Géographie Humaine*, encore moins d'en discuter certaines conclusions : les limites d'un article développé ne suffiraient pas à épuiser un tel programme. Du moins faut-il en indiquer sommairement les principales divisions.

M. Brunhes définit d'abord la Géographie humaine et analyse ses rapports avec la Géographie physique (chapitre I); il indique ensuite comment il convient de grouper et de classer les faits qui sont de son ressort (chap. II). Passant alors à l'examen de ces faits eux-mêmes dans ce qu'ils ont d'essentiel, il passe en revue, à tour de rôle, ce qu'il appelle les *faits d'occupation improductive du sol*, c'est-à-dire les maisons et les chemins (chap. III), puis les *faits de conquête végétale*

et animale, c'est-à-dire les cultures et les élevages (chap. IV), enfin les *faits d'économie destructive* : dévastations végétales et animales, exploitations minérales (chap. V). A la suite, deux chapitres sont consacrés à la monographie d'un certain nombre de petites unités naturelles, d'une part les « îles » du désert — oasis du Souf et du M'zab (chap. VI), — de l'autre les « îles » de la haute montagne — le Val d'Annivière, dans les Alpes du Valais (chap. VII) — ; et peu d'exemples, on doit en convenir, se prêtent d'une manière plus frappante à l'illustration des méthodes de la « discipline » nouvelle.

En terminant, M. Brunhes aborde les questions de limites : rapports de la Géographie humaine avec la Géographie régionale, l'Ethnographie, la Géographie sociale, la Géographie historique (chap. VIII) — les questions d'enseignement : la Géographie économique et la Statistique (chap. IX) — et enfin les questions psychologiques (*L'esprit géographique*, chap. X).

Telle est, en quelques mots, la distribution de ce cadre excellent, tracé de main de maître, et qui fait le plus grand honneur à la jeune école géographique française. J'ajouterai que l'abondante documentation bibliographique qui court au bas des pages est facile à retrouver, grâce à un copieux index alphabétique, et que les figures qui ornent le texte ont été établies, pour la plupart, d'après les clichés photographiques de l'auteur.

Emm. de Margerie.

M. Blanckenhorn. **Vorlage eines fossilen Menschenzahns von der Selenka-Trinil-Expedition auf Java** (Une dent humaine fossile recueillie par l'expédition Selenka à Trinil). *Zeitschrift für Ethnologie*, XLII, 1910, p. 337 (5 fig.)

Lors de l'expédition entreprise par Mme Selenka à Trinil en 1907-1908, et dont les résultats vont faire l'objet d'une publication spéciale, on constata que les couches à *Pithecanthropus* datent du début du Quaternaire, en tous cas d'une époque où les précipitations atmosphériques étaient plus abondantes que de nos jours. Cette phase pluviale doit correspondre au début de la grande extension des glaces. Au-dessous de ces conglomérats volcaniques on trouve des marnes et des calcaires, riches en fossiles, qui sont nettement pliocènes.

L'expédition n'a pas trouvé d'autres débris du *Pithecanthropus*. En revanche on a découvert des traces de l'existence de l'Homme sous forme de foyers et d'instruments en os. Mais ces traces sont très sujettes à controverses. A 3 km. à l'ouest de Trinil, à Sondé, on a découvert une dent humaine; malheureusement elle n'était plus en place et a été trouvée à la surface du sol, près d'un cours d'eau. Cependant cette dent présente une fossilisation si remarquable que, d'après ce caractère, elle peut être considérée comme du même âge que le *Pithecanthropus* ou peut-être même d'un âge antérieur.

C'est une première molaire inférieure gauche provenant d'un adulte; elle est à cinq tubercules et se compose seulement de la calotte d'émail, tout l'ivoire a disparu ou s'est transformé en une masse pierreuse. Cette fossilisation a dû exiger une durée extrêmement longue. En tous cas, de toutes les dents humaines ou animales connues et datant de l'époque quaternaire, aucune ne présente cette transformation totale de la dentine. Lorsqu'on a trouvé des dents réduites à leur calotte d'émail il s'agissait toujours de dents jeunes et non adultes. Sur les dents de Krapina la dentine n'a pas disparu, et cependant l'émail est devenu très cassant; *Homo heidelbergensis* a des couronnes et des racines absolument intactes. Les dents d'animaux trouvées à Trinil ont leur dentine à peine altérée; cependant une dent de *Stegodon* est réduite à sa calotte d'émail, mais celle-ci ne présente pas trace d'usure; il s'agit donc d'un animal très jeune. Au contraire la dent humaine a des facettes d'usure sur ses tubercules; elle est donc bien adulte. Ce n'est que sur des dents d'origine tertiaire qu'on observe un pareil degré de fossilisation. On a des dents de Mastodonte adulte réduites à l'émail, tout l'ivoire ayant disparu. Les dents d'Anthropoïdes de l'Alb souabe décrites par Branca présentent le même phénomène; elles remontent au Miocène.

Il est d'ailleurs bon d'observer que la dent de Trinil est bien humaine et qu'elle n'appartient ni au *Dryopithecus* comme celle de Souabe, ni au *Pithecanthropus.* Au point de vue de son âge, il faut remarquer que les conditions toutes spéciales de chaleur et d'humidité qui règnent sous les tropiques ont pu hâter sa fossilisation de sorte que, malgré tout, il n'est pas absolument certain qu'elle soit contemporaine ni surtout antérieure au *Pithecanthropus.*

Dr L. Laloy.

J. Schuster. **Ein Beitrag zur Pithecanthropus-Frage** (Contribution à la question du *Pithecanthropus*). *Sitzungsberichte der kgl. bayerisches Akademie der Wissenschaften*, 4 décembre 1909, München, 1910.

Quoique près de vingt ans se soient écoulés depuis la découverte du *Pithecanthropus erectus*, l'âge de ce fossile est encore sujet à discussion. Pour les uns (Dubois, Stremme) il appartient au Pliocène récent, pour les autres (Martin, Elbert) au Quaternaire ancien, pour d'autres enfin (Volz, Carthaus) au Quaternaire moyen.

C'est sur l'étude des Vertébrés des couches de Trinil que s'appuie Dubois. Ces restes sont les uns identiques à la faune actuelle de Java, tandis que les autres se rapportent à la faune pliocène ancienne des Siwalik. Aussi Dubois, prenant en quelque sorte la moyenne de ces deux résultats, pense pouvoir rapporter la faune de Trinil au Pliocène récent. Stremme adopte cette théorie, en se basant sur les restes de Mammifères recueillis par l'expédition de Mme Selenka Mais il faut

remarquer que les Mammifères fossiles n'ont pas en Asie une importance stratigraphique aussi grande qu'en Europe. En effet on connaît d'une façon imparfaite la faune quaternaire de ces régions, et on ne sait quelles espèces anciennes se sont éteintes au Pliocène, ni lesquelles ont persisté jusque dans le Quaternaire.

L'expédition Selenka a rapporté de nombreuses plantes fossiles, qui permettent d'établir l'âge relatif des couches de Trinil. Ce terrain se compose de matériaux volcaniques superposés à des dépôts marins formés essentiellement de marnes et de calcaires. On trouve, sur plusieurs mètres d'épaisseur, des fragments d'andésite et de pierre ponce non stratifiés ; dans ce conglomérat il y a quelques ossements mais pas de débris végétaux. Au-dessus de lui la couche fossilifère principale occupe une épaisseur de $0^m,40$ à 1 mètre ; elle renferme des os de Vertébrés et des coquilles de Mollusques ainsi que quelques débris végétaux : ce sont des empreintes de feuilles carbonisées des bois silicifiés ou des lignites. La roche est formée de lapillis de petite taille et de gros fragments d'andésite isolés. Au-dessus de cette couche on trouve un dépôt très dur formé de tufs et de lapillis, avec des masses de feuilles indéterminables, des herbes carbonisées et du charbon de bois. Cette couche est surmontée par une couche à lapillis, qui manque parfois et qui n'a pas donné de restes végétaux. Le plus grand nombre des plantes proviennent de la couche suivante formée d'un tuf gris-bleu, à grains plus ou moins grossiers, avec des inclusions d'argile ; les feuilles s'y trouvent en couches minces. Dans cette « couche végétale principale » on a recueilli de nombreuses empreintes de feuilles, des bois silicifiés ou des lignites, ainsi que du charbon de bois. Au-dessus de cette couche il y en a encore cinq autres : une couche brune à lapillis renfermant des os et quatre couches de cendres ; aucune d'elles n'a donné de restes végétaux.

M. Schuster a pu déterminer 54 espèces de plantes, appartenant à 22 familles ; ces 54 espèces sont encore vivantes. Parmi tous les matériaux rapportés, il ne s'est pas trouvé une espèce ou une variété éteinte ou différente du type actuel. La grande majorité de ces espèces est originaire de l'Himalaya oriental ; une seule paraît immigrée de l'Australie. Comme il s'agit d'une flore forestière, qui n'a pu être importée par les courants marins, il faut supposer qu'à l'époque où elle existait, il y avait des connexions terrestres entre le continent asiatique, les îles de la Sonde et l'Australie. Or à l'époque éocène une bonne partie de l'archipel indo-australien était encore sous l'eau. Au Miocène, Célèbes fit son apparition et reçut des végétaux et des animaux de Java. Pendant le Pliocène le mouvement de surrection s'accentue et il se forme des connexions terrestres qui permettent aux faunes et aux flores de pénétrer de l'Inde vers l'Australie et *vice versa*. Ces connexions disparaissent dès la fin du Pliocène ; c'est d'abord celle avec l'Australie, de sorte que

la seconde invasion végétale pliocène ne s'étend pas plus loin que les Philippines. Mais la connexion avec cet archipel disparaît à son tour et en même temps celle avec Célèbes, de sorte que la troisième et dernière invasion s'arrête à Java et à Bornéo. Java n'est devenu une île que pendant le Quaternaire ancien, grâce à la formation du détroit de la Sonde.

La flore fossile de Trinil ne renferme pas moins de 30 espèces qui n'existent plus actuellement que dans l'Inde, à Sumatra ou à Bornéo. Leur présence prouve qu'il n'y avait pas encore d'obstacle maritime à leur dispersion. Comme le pont qui reliait Java au continent disparut au Quaternaire ancien, la flore fossile de Trinil ne peut pas être plus récente que cette époque. Mais comme elle ne renferme aucune espèce éteinte, elle ne peut pas non plus être plus ancienne, c'est-à-dire pliocène.

Si l'on a bien suivi ce raisonnement, on voit que les couches renfermant le *Pithecanthropus* appartiennent au « diluvium ancien ».

Les végétaux pliocènes recueillis par Crié à Java ne renferment pas une seule espèce de la flore de Trinil. D'ailleurs l'état de fossilisation de celle-ci correspond bien à l'époque quaternaire. On peut penser que les animaux et les plantes ont été détruits subitement par les torrents de boue issus d'un des volcans voisins; ceci expliquerait l'état de désordre où se trouvent ces débris, qui ont visiblement été roulés pêle-mêle jusqu'à l'endroit où on les rencontre.

Si on considère en bloc la flore de Trinil, on voit qu'elle répond à une forêt d'essences variées, toujours vertes, de la zone tempérée, telle qu'on en rencontre actuellement dans cette région entre 600 et 1.200 mètres d'altitude. Elle ne renferme que peu d'arbres à feuilles caduques. A la lisière de cette forêt se trouvait un étang peu profond, tel qu'on en trouve encore beaucoup à Java. Les *Cyperus* qui croissaient sur ses bords servaient de nourriture aux cerfs, dont les restes ont été trouvés en grande abondance. Les caractères de la flore prouvent qu'à l'époque du *Pithecanthropus* la température était de 6° plus basse qu'aujourd'hui. Cette dépression thermique s'applique à l'ensemble du dépôt renfermant le *Pithecanthropus*; car les restes végétaux des diverses couches appartiennent à une même zone botanique. On trouve actuellement une flore analogue à la flore fossile de Trinil dans l'Assam, par 750-1200 mètres d'altitude. C'est une des régions les plus humides du globe où la hauteur annuelle des précipitations atteint $11^m,5$. Grâce à cette analogie on peut conclure que le climat de Trinil, à l'époque où se déposaient les couches à *Pithecanthropus*, était non seulement moins chaud mais plus humide qu'aujourd'hui.

Pas plus que les os, les débris végétaux ne présentent trace de l'activité humaine. Le charbon de bois s'explique fort bien par un incendie provoqué par les laves. Il est à remarquer que la faune de Trinil comprend des formes à divers stades d'évolution, par exemple *Stego-*

don, intermédiaire entre *Mastodon* et *Elephas*, *Tetracerus Kroesseni* Dubois, *Bibos palæsondaicus* Dubois, qui représentent des formes d'évolution des Antilopes. On peut penser que, le climat devenant plus mauvais à la fin du Pliocène, les animaux comme les plantes ont émigré vers l'est à partir de leur centre de formation dans l'Himalaya et que cette émigration comprenait aussi bien les types primitifs que les formes de passage, plus récentes. Pendant la période d'émergence ils ont occupé les terres reliées ensemble de l'archipel indo australien. La rupture rapide des ponts qui reliaient ces terres les a empêchés de revenir vers leur point de départ et ces espèces se sont éteintes sur place. A Java seulement, qui était encore soudé au continent au début du Quaternaire, cette faune a pu persister plus longtemps, et on a trouvé à Trinil une faune quaternaire toute particulière, remarquable par la persistance de formes anciennes.

D[r] L. L.

Birkner (F.). **Der diluviale Mensch in Europa** (L'Homme diluvien en Europe), **br. de 56 p. Munich, 1910.**

Cet opuscule est la suite et le complément d'une conférence, que l'auteur a publiée dans la revue *Natur und Cultur*. M. Birkner veut « offrir à ses lecteurs une exposition aussi objective que possible de la science actuelle sur l'Homme quaternaire, sans se laisser entraîner aux hypothèses. Il espère ainsi pouvoir donner à ceux qu'intéressent les questions de paléontologie humaine, la facilité de se former une opinion personnelle sur ces matières ».

La première partie de la brochure de M. Birkner est un bon et clair exposé de la civilisation de l'Homme glaciaire, avec un coup d'œil sur le problème de l'Homme tertiaire. L'auteur fait mention, dans son travail, de tous les gisements importants de l'Allemagne et de l'Autriche, et les groupe d'après leur ancienneté.

Dans la seconde partie, M. Birkner traite les questions anthropologiques quaternaires, tant de la race primitive de Néanderthal, que de celle, plus récente, de Cro-Magnon. Il donne un excellent aperçu, clair et concis, des problèmes qui se rattachent aux diverses découvertes d'ossements humains.

Hugo Obermaier.

Schmidt (Rob. Rud.). **Der Sirgenstein und die Diluvial Kulturstätten Wurtembergs** (*Sirgenstein, et les stations quaternaires du Wurtemberg*). Stuttgard (Nagele), 1910, 47 pp. in-8.

Les recherches que nous présente M. Schmidt ont eu pour but d'établir la chronologie des civilisations de la période glaciaire en Allemagne.

Déjà les fouilles de O. Fraas, dans l'Alb souabe, avaient jeté quelque

lumière sur ce sujet. — Du printemps à l'hiver 1906, des recherches actives furent entreprises dans les gisements de la Sirgenstein, entre Schelklingen et Blaubeuren, et quelques localités voisines, le tout à 30 km. environ de la plus ancienne moraine du glacier du Rhin. — On sait que cette zone était des plus peuplées pendant l'âge quaternaire.

Les travaux faits à cet endroit permettent de constater la présence, sous l'humus végétal, d'un ensemble de couches ayant en moyenne $1^m,50$ et où se distinguent tout d'abord, par leur couleur même, 3 étages : supérieur, moyen et inférieur. Ceux-ci ont pu, grâce à une étude plus approfondie, être subdivisés en plusieurs couches, et c'est ainsi que M. Schmidt a établi 8 divisions dans les strates de l'époque glaciaire, et dont voici la description abrégée.

1. Le Moustérien inférieur, caractérisé par : *Elephas primigenius*, *Rangifer tarandus* (fréquent), *Ursus spelæus* (id.), *Lagopus albus*, etc. Pas d'outils fins, ni d'objets en os dans cette division.

2. Le Moustérien supérieur de La Quina, caractérisé par l'Hyène des cavernes, qui, cependant est encore assez rare à ce niveau. Comme objets caractéristiques de l'industrie, on rencontre les racloirs typiques de La Quina et les enclumes en os.

3. L'Aurignacien inférieur, dont la faune comprend : l'*Elephas primigenius*, le *Rhinoceros tichorhinus* et le *Rangifer tarandus* (fréquent) ; comme industrie, cette assise est caractérisée par des lames aux bords irrégulièrement et grossièrement retouchés, d'où l'absence de symétrie; puis, par le burin en forme d'arc ou de polyèdre.

4. L'Aurignacien moyen, où se retrouvent les restes du *Cervus elaphus*, et ou tous les objets portent la retouche régulière dite « aurignacienne » qui est parfaitement symétrique. Le grattoir à carène est le type caractéristique de cette division.

5. L'Aurignacien supérieur, caractérisé par l'*Hyæna spelæa*. Cette division contient des objets dont les retouches sont moins soignées, et les types des grands outils sont plus rares.

6. Le Solutréen. On ne trouve plus dans cette division ni l'Hyène ni le Lion des cavernes, mais par contre, un grand nombre d'Ours des cavernes. L'industrie est caractérisée par les retouches faites sur un ou deux côtés des flèches en feuilles de laurier.

7. Le Magdalénien inférieur, où l'on ne retrouve plus les formes symétriques de l'époque précédente, mais où abondent les outils microlithiques, et les bâtonnets cylindriques en os.

8. Magdalénien supérieur, où l'on trouve peu d'objets. Il faut signaler néanmoins les petits couteaux et les burins à pointe médiane.

Entre le Moustérien supérieur et l'Aurignacien inférieur s'étend un horizon intermédiaire. Il est caractérisé par les ossements de Rongeurs

ÉPOQUE		LOCALITÉS	FAUNE	
COUCHE INFÉRIEURE	Moustérien inférieur	Sirgenstein Irpfelhöhe	Renne Bison Cheval Ours des cavernes (fréquent)	Mammouth.
	Moustérien supérieur	Sirgenstein		
	Couche inférieure à Rongeurs	Sirgenstein	Rongeurs arctiques	Rhinoceros tichorinus.
COUCHE MOYENNE	Aurignacien inférieur	Sirgenstein Bockstein	Renne, (rare) Lion des cavernes Hyène des cavernes Cheval etc. Pas de petits Mammifères arctiques	
	Aurignacien moyen	Sirgenstein Bockstein		
	Aurignacien supérieur	Sirgenstein Bockstein Hohlefels près Schelklingen (?) Zuffenhausen, etc.		Ours des cavernes.
	Solutréen (transition)	Sirgenstein	Renne Cheval Quelques Rongeurs arctiques	
	Solutréen	Cannstatt		
COUCHE SUPÉRIEURE	Magdalénien inférieur	Sirgenstein Hohlefels près Schelklingen Niedernau	Chevaux, Rennes Lemmings (nombreux)	Rongeurs arctiques.
	Magdalénien moyen	Schussenquelle Hohlefels près Hütten	Beaucoup de Rennes et de Rongeurs des steppes	
	Magdalénien supérieur	Bockstein, Hohlefels près Hütten; Schmiechenfels, Schussenquelle, Hohlefels près Schelklingen; Sirgenstein	Régression des Rennes et des Rongeurs. Faune des forêts	

arctiques. L'auteur distingue aussi deux périodes dans le Solutréen, la première étant une période de transition.

Le tableau ci-contre résume la chronologie proposée par M. Schmidt.

M. Schmidt, par ses fouilles faites en collaboration avec Wernert dans le loess de la station d'Achenheim, en Alsace, a pu compléter le tableau qu'on vient de lire (1). De ces travaux il résulte que le loess supérieur comprend la civilisation de l'Aurignacien et du Magdalénien; entre le loess supérieur et le loess inférieur se trouve le Moustérien, et le loess inférieur appartient à l'Acheuléen.

Il faut donc ajouter, au nombre des stations du tableau précédent :

Pour l'Acheuléen inférieur (non représenté à Sirgenstein) : fouilles de Sablon par Metz;

Pour l'Acheuléen supérieur (non représenté à Sirgenstein) : les fouilles d'Achenheim, avec la faune caractéristique : Cerfs, etc.;

Le Moustérien supérieur est peut-être représenté en Alsace;

Le Moustérien supérieur et la couche intermédiaire des Rongeurs sont représentés à Achenheim ;

L'Aurignacien inférieur est représenté en Alsace, mais l'Aurignacien moyen ne l'est pas; par contre l'Aurignacien supérieur est représenté à Achenheim, Rhens et Metternich;

Le Solutréen se trouve à Cannstatt;

Le Magdalénien inférieur ne se trouve pas en Alsace; mais le Magdalénien moyen existe à Andernach et Munzingen, et le Magdalénien supérieur à Andernach;

L'Azilien tardenois est représenté à Istein.

J. Deniker.

Klaatsch (H.). **Die Aurignac-Rasse une ihre Stellung im Stambaum der Menschheit** (La race Aurignacienne et sa place dans la phylogénie de l'Humanité). — *Zeitschrift für Ethnologie*, 1910, pp. 513-577, avec figures.

Les fouilles dont M. Klaatsch décrit les ossements dans ce volumineux article, furent faites par M. O. Hauser, en août 1910 à Combe-Capelle (Dordogne), dans le foyer aurignacien d'un abri sous roche, situé à 50 m. au-dessus de la Couze, affluent de la Dordogne.

La couche inférieure du sol de cette grotte est composée d'assises moustériennes (25 cm. environ) dont les décombres ont été rejetés au moment de l'ensevelissement du cadavre; le sol rocheux contigu a été également travaillé dans le même but. Le squelette lui-même repose sur une couche d'Aurignacien inférieur de $0^{m},30$ d'épaisseur. Au-dessus de

(1) R. R. Schmidt et Wernert. Die archäologischen Einschlusse des Lössstation Achenheim (Elsass) und die Paläolithischen Kulturen des Reintallösses (Fouilles archéologiques dans le loess à la Station d'Achenheim (Alsace) et l'époque paléolithique du loess rhénan). *Praehistorische Zeitschrift*, 1910, Vol. II fasc. 3/4, pp. 339-346.

cette couche, une couche stérile indique l'abandon de la grotte à une époque postérieure. Cette couche stérile sépare les couches aurignaciennes du Solutréen. Le gisement n'a donc pas été remanié.

La sépulture même, placée dans l'abri de Combe-Capelle, qui devait par sa position géographique être le rendez-vous des chasseurs de l'époque glaciaire, a été aménagée avec beaucoup de soin. Le corps y reposait, légèrement incliné, la tête vers le N. et les pieds au S. Le sol a été plus profondément creusé (5 cm. de plus que dans les autres parties de la tombe) sur une longueur de 40 cm. environ du côté des jambes du squelette. Le corps, sans nul doute, a été placé artificiellement dans la position qu'il occupe; les pieds, qui sont rapprochés l'un de l'autre, ont peut-être même été liés artificiellement. Ceci rapprocherait ce squelette du type dit de Chancelade, trouvé dans la même région.

Le mort avait été paré de coquilles marines diverses. L'auteur voit là une preuve du goût des Aurignaciens.

Les perturbations secondaires subies par le squelette sont les suivantes : la partie supérieure de la colonne vertébrale jusqu'à la troisième vertèbre dorsale a été séparée du reste de la colonne et s'est repliée en forme d'arc, de telle sorte que cette troisième vertèbre se trouve sous le menton du squelette. La région temporale est défoncée dans sa partie supérieure. Enfin la mâchoire inférieure est complètement de travers. Toutes ces perturbations « sont dues, sans doute, au choc violent d'une lourde masse ».

L'examen anatomique du squelette aurignacien a amené M. Klaatsch à se poser les questions suivantes : Y a t-il eu, en Europe, simultanément deux races humaines pendant la période glaciaire, à savoir l'Homme de Néanderthal et l'« *Homo Aurignacensis* »? Quelles étaient les ressemblances et les différences entre ces deux types? Quelles sont leurs origines? Enfin qu'apporte la comparaison de ces restes aurignaciens avec ceux qui furent précédemment découverts?

A la première de ces questions, M. Klaatsch répond nettement que *l'Homme aurignacien constitue un type particulier, d'une race bien distincte de l'homme de Néanderthal.* Après avoir, un peu audacieusement, prétendu être le premier à faire cette constatation, l'auteur rapporte que, dès 1888, le crâne de Galley Hill, et quelques années plus tard, en 1891, le crâne de Brünn, décrit par Makowsky, avaient apporté des preuves de l'existence de deux races européennes préhistoriques, à l'époque glaciaire. Les indices céphaliques de ces crânes, 64,6 pour le premier et 66 pour le dernier, sont voisins de l'indice du crâne aurignacien de Combe-Capelle qui est de 65,5.

L'auteur ne donne que le résumé des différences qu'il a constatées entre le type de Néanderthal et le type Aurignacien, différences très grandes, qu'il a exposées longuement dans l'article publié en collabo-

ration avec O. Hauser dans le *Prähistorische Zeitsch.* I, fasc. 3-4, 1910 pp. 273-338, et intitulé *Homo Aurignacensis Hauseri...* »

Le crâne Aurignacien est aussi long que le Néanderthal, mais il est moins large et plus haut. L'empreinte des parties paires du bourrelet occipital transverse manque chez l'*Homo Aurignacensis*. Une autre différence est marquée par la plus grande proéminence de l'apophyse mastoïde chez le Néanderthal que chez l'Aurignacien.

Chez l'Aurignacien, le sillon digastrique est étroit et petit, tandis que la fosse pour l'insertion du ventre postérieur du muscle digastrique est vaste et plate. L'os du tympan est d'une remarquable finesse chez l'Aurignacien, nouvelle différence avec le Néanderthal qui a un os du tympan très épais.

Le squelette de la face de l'Aurignacien n'est pas moins particulier : les cavités orbitaires ne sont pas rondes et grandes. L'ouverture piriforme n'est pas aussi large, les orbites aussi rapprochées, la proéminence maxillaire aussi prononcée que chez le Néanderthal.

M. Klaatsch, qui tient à établir la grande supériorité de son *Homo Aurignacensis*, n'oublie pas de rappeler la petitesse des os du nez, le front haut « qui prête à la face quelque chose de noble » et de signaler son indice nasal et son indice orbitaire rentrant dans l'étendue des variations notées sur les crânes européens modernes. Plusieurs caractères, notamment la forme des mâchoires et des dents, rapprochent les Aurignaciens des Australiens modernes.

C'est au cours de ses recherches sur les os des membres de l'Aurignacien que M. Klaatsch a commencé à entrevoir *l'origine probable de ces deux races humaines de l'époque glaciaire*. Il a été frappé du fait que les différences entre le Néanderthal et l'Aurignacien formaient un parallèle remarquable avec les différences entre les Gorilles et les Orangs : les mêmes particularités distinguent, entre eux, les deux races humaines d'une part, et les deux races anthropoïdes, d'autre part ; et ces mêmes particularités rapprochent le Néanderthal du Gorille, d'une part, et l'Aurignacien de l'Orang d'autre part. De plus — ceci n'est pas nouveau, d'ailleurs, — les Anthropoïdes asiatiques présentent des rapports avec les races humaines orientales, tandis que les Nègres d'Afrique se rapprochent davantage du type Gorille ou Chimpanzé.

Voici quelques-unes des caractéristiques notées par M. Klaatsch : le Gorille et le Néanderthaloïde ont les mains, les os du bras et particulièrement l'humérus plus massifs et plus lourds ; les dimensions des épiphyses plus considérables que chez l'Aurignacien et l'Orang, qui ont au contraire les membres fins et graciles.

L'étude morphologique a donné plus de poids encore à ces observations. L'auteur a examiné successivement les os des membres supérieurs et inférieurs. Pour l'*humérus*, par exemple, il a établi ces

points : le diamètre transversal de la tête de l'humérus est le plus grand diamètre chez le Gorille et le Néanderthal. Il convient cependant d'objecter à l'auteur que cette similitude est un peu forcée, car, — c'est M. Klaatsch lui-même qui nous l'apprend—, chez le Néanderthal, le diamètre transversal ne l'emporte que de 1 mm. sur les autres. Chez l'Orang et chez l'Aurignacien le diamètre longitudinal de la tête de l'humérus est le plus grand.

La proéminence de l'épicondyle interne à l'épiphyse distale, très puissante chez le Néanderthal et chez le Gorille, est plus faible chez l'Aurignacien et l'Orang. La fosse olécranienne n'est pas aussi vaste et profonde chez l'Aurignacien et l'Orang, que chez le Néanderthal et le Gorille.

Chez les deux anthropoïdes et les deux humains, le bord radial de la trochlée s'élève en forme de crête et se continue par un bourrelet proximal non recouvert de cartilage qui se perd peu à peu sur la face postérieure de l'humérus. Chez l'Aurignacien c'est la partie de la « crista paratrochlearis » appartenant encore à la trochlée qui est la plus accentuée ; chez le Gorille et le Néanderthal c'est au contraire le bourrelet proximal.

Ces similitudes et ces ressemblances ne sont pas cependant si parfaites qu'on pourrait le croire tout d'abord ; une objection se présente à la thèse de M. Klaatsch ; il l'a bien vu — quoiqu'il en parle seulement, on ne sait trop pourquoi, dans une autre partie de son travail — : l'Orang est brachycéphale tandis que l'Aurignacien est hyperdolichocéphale. M. Klaatsch ne dit pas comment il résout cette question et se contente de signaler quelques ressemblances qui paraissent bien subtiles comme par exemple celle-ci : le trou occipital est très réduit chez l'Orang comme chez l'Aurignacien.

De l'ensemble de ces considérations l'auteur croit pouvoir déduire l'hypothèse que nous résumons ci-dessous :

A une époque très reculée du Tertiaire, s'est détaché, de la souche primitive des Primates supérieurs, un ancêtre que M. Klaatsch appelle le *Propithecanthropus* et duquel sont issus plusieurs groupes secondaires : races humaines et races de singes. — Parmi celles qui se sont le plus ramifiées citons : le groupe *Néanderthalo-Gorilloïde* qui du côté « Homo » donne un groupe occidental, *Néanderthal*; et le groupe *Aurignacien-Orangoïde* (groupe oriental) qui s'est étendu jusqu'en Europe, par la race *Aurignacienne*. C'est à ce dernier groupe qu'il convient peut-être de rattacher le *Pithecanthropus*, à cause de certaines particularités du fémur : situation élevée du petit trochanter, crête intertrochantérienne coupante, petitesse des épiphyses.

Nous ne pouvons relater ici toutes les observations de M. Klaatsch sur un troisième groupe, qui s'est peu modifié, d'ailleurs, celui des *Chimpanzoïdes*, car l'absence de plan et de division dans l'article

empêche de se rendre un compte exact des conclusions de l'auteur sur ce point.

Quant aux relations de l'homme Aurignacien et du Néanderthal, si les fémurs de Krapina permettent d'établir la présence des deux races au même moment en un même endroit, s'ensuit-il nécessairement qu'il y a eu lutte entre eux, comme le croit M. Klaatsch ? A plus forte raison, il est permis de douter que les Aurignaciens vainqueurs (naturellement !) des Néanderthal, leur auraient ravi leurs femmes comme le veut M. Klaatsch, et la présence d'une amulette aurignacienne, figurant une femme aux formes plus lourdes que celles des représentants de la race Aurignacienne, est-elle donc une preuve suffisante de cette assertion audacieuse?

Quant à la « fusion des deux races », M. Klaatsch la voit dans le type de Cro-Magnon dont la voûte cranienne rappelle suivant lui le type Néanderthal, tandis que la face et surtout le front se rapprochent de ceux de l'homme aurignacien. Les membres (le fémur notamment) sont longs comme chez l'Aurignacien, mais gros comme chez le Néanderthal. — Remarquons que la longueur excessive du fémur n'a été constatée que sur le squelette de « vieillard » de Cro-Magnon, les autres squelettes ayant les fémurs de longueur normale. M. Klaatsch généralise peut-être un peu trop vite.

Le squelette de Grimaldi rappellerait, d'après le savant allemand, l'Aurignacien à l'exception des os de l'avant-bras. Le crâne de Galley-Hill seul se rapproche beaucoup de l'*Homo Aurignacensis*.

De toutes ces considérations, il ne ressort donc que des hypothèses ingénieuses; aux chercheurs futurs de les confirmer ou de les détruire.

J. D.

O. Schoetensack. **Primitive Hornstein. Artefakte etc.** (Instruments de silex primitifs trouvés à Oberschwörstadt). *Præhistorische Zeitschrift*, 1910, p. 347 (1 pl.).

La localité où a été faite cette découverte se trouve dans le grand duché de Bade, à 20 km. à l'est de Bade, à 62 mètres au-dessus du niveau du Rhin, dont elle est éloignée de 350 mètres.

C'est en cherchant des fossiles dans les débris de la falaise de dolomie que M. Gersbach a été frappé en voyant des silex à arêtes aiguës soudés dans les produits de désagrégation de la roche ; ceux-ci sont surmontés de $0^m,60$ d'humus. Il envoya ces instruments au musée de Karlsruhe où ils furent examinés par M. Schoetensack. On trouve parmi eux des couteaux, des racloirs dont une arête est tranchante et qui sont pourvus d'une pointe, enfin des racloirs simples.

Il est difficile de déterminer l'âge géologique de ces instruments; comme ils se trouvent dans la zone de désagrégation de la dolomie jusqu'à une profondeur de $0^m,40$, on peut supposer qu'ils y sont arri-

vés avant la formation de la couche d'humus. M. Schoetensack fait ressortir leur analogie de forme avec les types de l'industrie mafflienne de Rutot, qui comprend notamment des couteaux et des racloirs pointus.

Dr L. Laloy.

J. Frédéric. **Das Schädelfragment etc.** (Le fragment de crâne de Stängenäs en Suède). *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*, XI, 1908, p. 317 (5 pl. et 26 fig.).

En 1844 on découvrit à Stängenäs près de Bohuslän, dans un amas coquiller situé à 30 mètres au-dessus du niveau de la mer, deux squelettes fossiles dont on put conserver un crâne, un fémur, un tibia et un calcanéum. Ces pièces ont été décrites par Sven Nilson, qui fait ressortir qu'il ne s'agissait certainement pas d'inhumation, mais que les individus en question ont dû mourir de mort violente et leurs squelettes être recouverts de coquillages, à une époque où cette plage n'était pas encore soulevée. Les coquilles formaient, au-dessus et au-dessous des squelettes, des couches horizontales qui n'avaient pas été dérangées.

Quatrefages et Hamy ont étudié le crâne de Stängenäs et le rangent dans leur race de Cannstatt; cependant comme ses contours sont moins accentués, ils pensent qu'il représente le type féminin de cette race. MM. de Mortillet font également mention de ce crâne; ils font observer que jusqu'à présent on n'a pas de preuves archéologiques de l'existence de l'homme quaternaire en Suède. Ils montrent que le crâne de Stängenäss diffère du type de Néanderthal et se rapproche des formes actuelles.

C'est à la même conclusion qu'arrive M. Frédéric, qui a pu récemment se livrer à une étude approfondie de ce débris osseux. Il comprend la majeure partie du frontal, les pariétaux et une partie de l'écaille de l'ocipital. Par l'ensemble des mesures qui ont pu être relevées, cette calotte crânienne rentre dans le groupe *Homo sapiens* et diffère profondément des crânes de Néanderthal, Brux et Cannsstatt. Quant au fémur, il ne présente non plus aucun des caractères qu'on est habitué à rencontrer sur les fémurs quaternaires; ses formes sont absolument modernes.

Dr L. L.

P. J. Johnson. **Geological and archæological notes on Orangia** (Notes géologiques et archéologiques sur l'Orange). Londres, Longmans and C°, 1910. — Prix : 10 sh.

Sur les dix chapitres de ce volume, seuls les chapitres V, VI, VII, VIII sont de nature à intéresser le préhistorien et l'ethnographe, les autres ont comme objet des sujets purement géologiques ou miniers. Nous analyserons sommairement les premiers.

Ch. V. *Dépôts superficiels et* « *Pans* ». — Les dépôts fluviatiles

forment des terrasses de gravier, aussi bien dans la vallée de l'Orange que dans celle du Waal et qui s'étendent de l'un à l'autre; dans ces dépôts, on a recueilli, à une douzaine de mètres de profondeur, un crâne de Bubale à cornes immenses, mesurant plus de 3 m. de largeur, et des portions d'un autre; une molaire incomplète de Mastodonte en provient aussi.

Tout le pays est recouvert d'une couche de calcaire, de quelques pieds seulement d'épaisseur, due à l'évaporation d'eau chargée de carbonate de chaux. Par place, il prend une structure compacte et résistante, et contient des coquilles de petits Gastéropodes terrestres. C'est un vrai travertin, déposé par des cours d'eau durant une période où les précipitations atmosphériques étaient beaucoup plus abondantes qu'aujourd'hui.

En superposition sur ce dépôt calcaire, s'étend, en dépôt non moins continu, une couche de sable rouge brun d'origine éolienne, dont la superficie, malgré la végétation herbacée qui le recouvre maintenant, laisse souvent apercevoir la topographie caractéristique des dunes, telle qu'on la rencontre encore sur les confins du Kalahari. C'est la preuve qu'à une date asez reculée, les conditions désertiques du climat se sont étendues à toute cette région du sud de l'Afrique, surtout dans l'ouest, car la région orientale a toujours été plus humide.

Les couches calcaires et sableuses dont nous venons de parler sont seulement interrompues par des croupes de gabbrodiorite, restées en relief, à cause de leur dureté, au-dessus du sous-sol de cinérites, et par des dolines qui traversent les dépôts plus récents et laissent apercevoir ces dernières au centre de leur dépression, où, lorsqu'il pleut abondamment, l'eau de pluie s'amasse et séjourne.

En connexion avec ces dépôts, s'est développé l'âge de la pierre du Sud de l'Afrique, dont les vestiges appartiennent partiellement à la fin de la période de grande humidité, et partiellement à l'époque ultérieure; ceux qui sont les plus anciens, quoique postérieurs à la formation des dolines, se trouvent répandus partout, ce qui indique que l'eau était encore abondante; tandis que les plus récents sont localisés au voisinage de ces dépressions, seuls endroits où l'eau pouvait encore se trouver. Ultérieurement, le climat désertique s'est encore accentué, mais actuellement, il s'est notablement atténué. Comme on doit s'y attendre, les instruments découverts dans le sable sont beaucoup plus usés que ceux qui ont été abandonnés à l'intérieur des dolines, où les terrains meubles ravinés par l'eau de pluie les ont recouverts.

Ch. VI. Il y a deux faciès industriels très différents, correspondant à ces deux moments de l'histoire climatérique du pays.

Le plus ancien a un caractère acheuléen (Acheulic) et est caractérisé par des instruments amydaloïdes (Amygdalithes) de deux variétés, l'une plus répandue, plus longue que large, et en forme de pointe lan-

céolée, est taillée en « lyddian-stone », roche dont les galets abondent dans tout l'Orange occidental; la dimension moyenne est de 11 cm. de long. — L'autre, appelée « axe-head » par l'auteur, et taillée en gabbrodiorite, dont il y a des gisements en place en de nombreux points, est de plus grande dimension; il y a en outre de grands éclats et des ébauches inachevées. Les uns et les autres sont profondément usés, jusqu'à faire presque disparaître les facettes de taille, et très profondément hydratés et patinés en rouge brun.

En aval du confluent des Riet et Modder rivers, un gisement important de ces instruments acheuléens provient de la couche de graviers, à la base des alluvions, à l'est du pont; tous sont extrêmement usés, et presque réduits à de simples galets.

Dans la même localité, mais à l'ouest du même pont, se rencontre une station toute différente, dont les vestiges se rencontrent à la surface du même dépôt, silex nullement usés, taillés en forme d'éclats et de lames allongées retouchées aux extrémités, massue sphérique, perles en coquille d'œuf d'autruche. Ce gisement plus récent est très caractéristique de ce que M. Johnson appelle « Solutric » ou Solutréenne, bien qu'en réalité ce mot soit mal choisi, les objets vraiment caractéristiques du Solutréen faisant entièrement défaut. La même superposition a été constatée dans les alluvions du Taaibosh, affluent du Waal : les instruments amygdaloïdes, accompagnés de nombreux éclats d'aphanite, très roulés, gisent à l'intérieur des graviers, et c'est au-dessus de ceux-ci que se rencontre le petit outillage « solutréen ».

M. Johnson cite encore une série de localités où voisinent des stations des deux types, et toujours les instruments acheuléens sont altérés et usés profondément, et faits de roches grossières, tandis que les objets solutréens, très petits, souvent faits de silex, jaspe, agathe, sont à peine légèrement patinés, et toujours à angles très vifs. Évidemment ceux-ci sont plus récents.

Ch. VII. *Gisements solutréens.* — Ce chapitre est consacré à la description sommaire de l'outillage d'une série de stations correspondant à celles dont les instruments sont peu ou pas altérés, et à angles vifs. — La station de Riet-Kuil avoisine une source, tout entourée de débris de cuisine et d'industrie. Certains éclats plus anciens, avec retouche postérieure, sont à signaler. Les types les plus répandus y sont des grattoirs trapus et épais, plus ou moins rectangulaires ou triangulaires; avec eux, on a trouvé des percuteurs, des meules, une épingle en os. des perles en œufs d'autruche, un fragment de bracelet en pierre, etc. — La station de Twelingsfontein est remarquable par la découverte de plusieurs œufs d'autruche façonnés en vase à eau, accompagnés d'ossements de bœufs, de meules, de sphères de pierres perforées, etc.; au voisinage, il y a de nombreux vestiges d'outils de pierre, dont un très petit amygdaloïde, très différent de ceux de la première série. Il est

impossible de suivre M. Johnson dans le détail de son travail descriptif; notons des grattoirs circulaires, un grattoir sur éclat oblong avec becs latéraux ménagés, des grattoirs sur éclat court plus ou moins épais ou oblongs, parfois d'aspect caréné; des grattoirs sur bout de lame allongée, d'aspect magdalénien, généralement assez ou très petits, passant aux grattoirs courts subtriangulaires et circulaires, d'aspect azilien; des dessins simples mais intelligibles de ces divers objets accompagnent le texte. Comme types plus exceptionnels, il faut signaler les petites lamelles retaillées en canif de Riverton, qui passent à des microlithes subtriangulaires à morphologie tardenoisienne, et les pointes et flèches à soie de Cradock, dont une rappelle le type de la Font-Robert et de Spy, et l'autre est retouchée (c'est le seul objet dont on puisse le dire) à la solutréenne. Avec ces silex gisent normalement les perles et fragments de bouteilles à eau, parfois ornées de traits, en coquille d'œufs d'autruche, des casse-tête sphériques en pierre, des meules et des percuteurs.

Ch. VIII. *Pétroglyphes et peintures rupestres.* — Ces manifestations sont répandues dans tout l'Orange; les premières se localisent au sommet des kopjes, à l'air libre, les secondes se trouvent exclusivement dans les abris sous roche. Les figures sont généralement seulement silhouettées; les pétroglyphes, plus grands que les fresques, représentent ordinairement des sujets isolés, et non des scènes, tandis que les peintures figurent fréquemment des scènes de chasse, de guerre ou de folklore.

Les pétroglyphes figurent ordinairement des bêtes sauvages, Rhinocéros, Élantilopes, Autruches, etc. Il y a aussi des hommes et des figures géométriques. On trouve souvent des instruments « solutréens » à leur voisinage, et parfois en grand nombre.

A côté des pétroglyphes picotés, il y en a de raclés et même de gravés au trait. Parmi ces derniers, il y en a de très anciens, complètement patinés, et d'autres si frais d'aspect qu'on les dirait d'hier. Johnson figure des gravures de la première série, figurant des Élantilopes et un Éléphant, largement tracés (dimensions : $0^m,40$ et $0^m,80$); sur l'Éléphant, si vieux qu'il se discerne à peine, sont gravées une série de petites Antilopes de diverses espèces (longueur $0^m,08$ à $0^m,30$) absolument fraîches d'aspect. Il est évident qu'il y a une énorme différence d'âge entre les premiers et les secondes.

Parmi ces gravures relativement récentes, il faut signaler une « procession » de Gnous, Quaggas, Élantilopes et autres herbivores.

Tous ces dessins, même ceux qui semblent si frais d'apparence, sont d'une certaine antiquité, et ne sauraient se confondre avec ce qui est l'œuvre des Cafres; tandis que dans les premiers, il y a toujours une certaine proportion d'animaux aujourd'hui éteints, dans les dessins dus aux Cafres, il n'y en a pas, et ils font toujours des figures sans style,

où les cavaliers et les chevaux jouent un grand rôle; on peut les comparer à ce que feraient des pâtres européens.

Johnson passe ensuite aux fresques; là encore, il note l'extrême différence de celles frustes et sans art, dues aux Cafres, où l'on retrouve des cavaliers schématiques, et des figures géométriques, faites de barres se recoupant; un Cafre a dit à Johnson de ces dernières que cela représentait le plan d'un voyage, les lignes verticales figurant des hommes, et les horizontales, les cours d'eau traversés. L'auteur figure un bon nombre de panneaux de peinture relevés par lui : combat entre Cafres, Cafres conduisant des bœufs, procession de femmes cafres, groupe de femmes cafres et koranas, procession de femmes boschimanes portant les bâtons à boule de pierre, enfin des figures étranges : un être mythique dressé, à corps entouré d'une sorte de manteau long, au bas duquel sortent quatre pieds, et surmonté de deux têtes de girafes (?); une scène où se voient des personnages semi-humains, avec une queue et une ou deux têtes d'animaux, et des jambes humaines (1).

Dans tous les endroits où M. Johnson a étudié des fresques boschimanes, il a découvert des silex et instruments « solutréens ».

On peut conclure de ces faits que des coupures seront certainement à faire à l'intérieur de cette industrie et de cet art, dont l'existence paraît s'étendre sur une durée de temps immense, peut-être égale à notre Paléolithique supérieur et à tous les siècles écoulés depuis.

H. Breuil.

Johnson (J. P.). **Note on a lacustrine Deposit near Robinson, containing Palæolithic Implements** (Note sur un dépôt lacustre... contenant des instruments paléolithiques). Extr. des *Trans. of the Geolog. Soc. of South Africa*, vol. XIII, 1910, p. 26.

Le pays entre Krugersdorp et Randfontein est riche en petits bassins lacustres. L'un d'eux situé au N. de Robinson, a été drainé et creusé pour l'exploitation de la terre à briques. Les dépôts argileux présentent, à 4 et 8 pieds de profondeur, un lit de cailloux renfermant de nombreux instruments en pierre de forme acheuléenne et des pointes à différents états de fabrication. La matière est un quartzite d'origine locale. La plupart de ces pierres taillées ont encore leurs angles vifs et dénotent que leur gisement se trouve au voisinage d'un ancien atelier.

L'étude stratigraphique des dépôts superficiels dans l'Orangie n'est pas assez avancée pour qu'on puisse établir avec certitude l'âge des dépôts analogues à celui de Robinson. A ce propos, l'auteur rappelle les circonstances de gisement des instruments acheuléens en Europe

(1) Fig. 36 n'est certainement pas une Hyène, mais une Autruche (?) ou un homme déguisé.

et dans le sud de l'Afrique. Ici l'association de ces instruments avec les terrasses alluviales est certaine, mais il n'est pas démontré qu'il y ait contemporanéité et que les instruments paléolithiques n'ont pas été fabriqués simplement *sur* le sommet des terrasses, après la formation de celles-ci. Cependant on connaît des pierres taillées en place, *dans* des terrasses *basses* et dans de vieux talus.

En ce qui concerne le gisement des Victoria Falls, sur le Zambèze, les opinions se sont notablement modifiées en ces derniers temps. Les instruments paléolithiques sont bien associés à des graviers anciens situés à des altitudes considérables au-dessus du lit actuel du fleuve, mais il n'est pas démontré que graviers et instruments soient contemporains.

Codrington (*Quart. Journ. Geol. Soc. London*, LXV, 1909, p. 390), qui a étudié la région avec soin, croit que les graviers ne sont pas des témoins d'une terrasse alluviale de formation antérieure au creusement des gorges mais de simples dépôts de ruissellement, et que les pierres ont été taillées aux dépens de cailloux recueillis dans les gorges après le creusement de celles-ci. L'antiquité des paléolithes de Victoria Falls serait ainsi singulièrement diminuée.

M. Boule.

Guébhard (Dr Adrien). **Quelques pièces à remarquer de la céramique néolithique de Provence.** 17 p. 8°. Extr. du *Congrès des Sociétés suaantes de Provence*, 2e session, Arles, 1910.

L'auteur fait connaître l'existence en Provence de deux vases préhistoriques, à rangs multiples d'anses tubulées. L'un se trouve au Musée de la Société archéologique de Montpellier et provient des fouilles de M. Lhermite (frère Sallustien) dans la grotte de Latrone (Gard). Le second provient de la grotte des Issards (Gard) et se trouve à l'École de théologie catholique de Nîmes. Ces deux vases sont soigneusement décrits, figurés et comparés avec d'autres objets analogues, de Belgique (vase de Furfooz), de Perse, de Thessalie, de Bohême, d'Espagne, d'Allemagne, de Crète, etc. Et de cet examen comparatif, il résulte que « les pièces du Gard restent vraiment uniques dans leur genre ». M. Guébhard ne se prononce pas formellement sur leur degré d'antiquité, mais il semble pencher pour un âge néolithique.

M. B.

Bror Schnittger. **Förhistoriska flintgrufvor och kulturlager vid Kvarnby och S. Sallerup i Skane.** (Puits de silex et couches préhistoriques de Kvarnby et S. Sallerup en Scanie). *Antikvarick Tidskrift for Sverige*, XIX, 1, 101 pgs. 87 figures.

Rapport de fouilles entreprises en Scanie, Suède, à l'est de Malmo, dans les villages Kvarnby, Sallerup et Fullstorp. On a trouvé là, comme sur d'autres points de la Scanie, de grands blocs de craie, situés entre

deux moraines quaternaires. Au nombre de quatre, ils ont une largeur de 200 à 850 m. et une épaisseur de 10 à 20 m. La surface supérieure de la craie se trouve de 1 à 3 m. au dessous du niveau du sol.

Ces blocs sont exploités dans une dizaine d'usines de craie qui ont permis de découvrir, pour la première fois dans le Nord de l'Europe, des puits de silex. La structure de la craie, comprimée et brisée par les glaces quaternaires, n'est pas aussi compacte que dans les couches intactes. C'est pourquoi les puits sont seulement verticaux, d'une profondeur peu considérable de 3 à 4 m., sans galeries horizontales, comme celles des puits de silex de l'Angleterre, de la Belgique et de la France ; ils ressemblent surtout aux puits du Mur-de-Barrez en France. Ils contiennent des débris de silex et des pics de corne de cerf. Quelquefois on a trouvé des tranchets (du type campignien) parmi les débris. L'auteur cherche à démontrer qu'ils ont été exploités à partir de l'époque mégalithique.

Hors les puits de silex, on peut observer dans les coupes des carrières des couches préhistoriques. Elles proviennent d'époques diverses, formées par le remplissage des grands trous faits par l'homme dans le sol.

A Kvarnby, on a découvert un trou qui a été une carrière d'argile préhistorique. Le plus grand diamètre est $6^{m},75$, la profondeur $2^{m},40$. Dans la dernière période de l'âge de la pierre polie et la première de l'âge du bronze, on a cessé de l'exploiter et on l'a remplie avec des débris de silex, des poteries, quelques alènes en os, des fusaïoles en terre cuite, des débris d'os, etc. La couche mégalithique a livré un vase en terre cuite avec des ornements à cordon, et dans la couche de l'âge du bronze il y avait un montant (de mors) en corne de cerf, qui montre que le cheval était déjà domestiqué à cette époque reculée. A ce propos l'auteur analyse l'histoire du cheval préhistorique en Europe et croit montrer que le cheval n'est pas importé de l'Orient, comme on le disait auparavant, mais domestiqué en Europe même, déjà pendant la partie postérieure de l'âge de la pierre polie.

Auprès d'une carrière à Kvarnby il y a un bassin d'eau artificiel qui a été rempli pendant l'époque romaine (I-IIe siècles après J.-C.). Le remblai se composait de terre, de silex (de l'âge de la pierre) et de poteries romaines, d'os, etc. La largeur du bassin est de 23 à 58 m. et l'étendue de l'eau au fond du bassin d'environ 10 à 25 m.

A Sallerup on a découvert près d'une autre carrière un bassin semblable d'un diamètre d'environ 60 m. et d'une profondeur de 3 m. Le remplissage de ce bassin a eu lieu pendant l'âge du bronze postérieur; le remblai de terre ne contient pas seulement des débris de silex de l'âge de la pierre mais encore des poteries et des os de l'âge du bronze.

Ces monuments ont été découverts par le géologue M. O. Holst, qui a fait dans *Ymer* 1906, la revue de la Société d'anthropologie de Suède, une communication sur ses découvertes. BROR SCHNITTGER.

Frödin (O.). **Ein schwedischer Pfahlbau aus der Steinzeit** (Un Palafitte suédois de l'âge de la pierre). Extrait de *Manus*. Wurtzburg (Stuber), 1910, pp. 109-152.

La partie ouest de l'Oestergötland, région très fertile aujourd'hui, semble avoir été cultivée dès l'époque de l'âge de la pierre; déjà les fouilles entreprises dans la paroisse de Odeshog, en 1904 et à Broby, dans la paroisse de Vestra-Tollstadt, près d'Alvastra, avaient confirmé cette hypothèse. Les fouilles faites à Alvastra même, en 1909 viennent apporter de nouveaux renseignements sur ce sujet.

Ces fouilles, auxquelles M. Frödin consacre un très intéressant article accompagné de photographies et de dessins nombreux, ont été faites à 400 m. à l'E.-N.-E. de la station de chemin de fer de Alvastra, à 200 m. à l'E. de l'Hôtel du chemin de fer, et exactement au N.-E. de la route nationale qui va vers Heda et Rock; les fouilles ont été limitées à un district isolé du canton de Broby, actuellement occupé par un champ, mais qui doit prochainement être bâti. C'est même lors de l'établissement, dans ce but, de fosses de drainages, que les fouilles ont eu lieu.

Elles ont mis à jour un grand nombre d'objets provenant d'habitations de l'âge de la pierre, fort bien conservés, quoiqu'ils soient, pour la plupart, faits de matières peu résistantes : c'est la première fois que de telles découvertes sont faites en Scandinavie. Ce sont, outre des haches et des percuteurs, des poinçons et un ciseau en os, d'autres en corne de cerf, des perles d'os et d'ambre, des dents travaillées pour servir de parure, des pointes de flèches, des débris de vases, avec des dessins en zigzags etc.

Tous ces objets proviennent manifestement d'un palafitte, ainsi que l'établissent de judicieuses déductions de l'auteur basées sur le caractère meuble et instable du sous-sol.

Auprès de ces habitations, qui, comme le montrent les fouilles antérieures faites dans cette région, formaient un groupe important de palafittes, se trouvaient des cultures. Des graines ont en effet été trouvées, ainsi que des fragments carbonisés de très grosses pommes. Ces pommes sont en tout point semblables à celles provenant de fouilles de palafittes suisses de l'âge de la pierre, décrites par Heer. Faut-il en conclure que la culture de la pomme était très développée à l'époque de l'âge de la pierre? M. Frödin n'ose se montrer trop affirmatif à ce sujet et remarque ingénieusement que les pommiers sauvages de l'époque néolithique peuvent avoir produit naturellement des fruits plus gros que les pommiers de l'époque actuelle.

L'auteur conclut en invitant les savants à continuer ces intéressantes fouilles, avant de se prononcer définitivement sur l'état de la civilisation scandinave à l'époque de l'âge de la pierre.

J. Deniker.

GOURY (GEORGES). **Une fouille de tumulus au XVIII[e] siècle.** 6 p. 8°. Nancy, 1910.

Curieux compte rendu d'une fouille de tumulus exécutée en 1714, à Villingen, bourg non loin de Giessen, dans le comté de Laubach (Hesse-Darmstadt), sur les ordres du comte de Solms-Braunsfels, compte rendu inséré dans l'ouvrage de Georges Liebknecht, *Hassia esubterraneæ specimen, clarissima testimonia diluvii universalis*, Giessen, 1730, p. 189. Le rapport de l'explorateur, Gaillardi, archéologue (*vir rerum antiquarum peritissimus*) et mathématicien de Braunfels, est rédigé en français et accompagné d'un croquis du tumulus que M. Goury a reproduit. Il s'agit probablement d'un tumulus de la période de Hallstatt.

M. BOULE.

COSTA DE BEAUREGARD (COMTE OLIVIER). **Les casques dits de Falaise, leur âge et leur origine véritables.** 31 p. 8°. Extr. du *C. R. du LXXV[e] Congrès archéol. de France*, Caen, 1910.

Les fameux casques de Falaise, ou mieux de Bernières d'Ailly, ont déjà été mentionnés, figurés et décrits par plusieurs archéologues. M. Costa de Beauregard les étudie à son tour, comparativement avec de nombreux monuments analogues pour arriver à établir leur âge et leur origine véritables. De bonnes planches, qui ne sont guère que la reproduction de celles de M. Coutil, et des gravures dans le texte illustrent son mémoire.

Nous n'entrerons pas dans le détail de la nombreuse série de comparaisons intéressantes auxquelles se livre l'auteur et qui portent sur des documents dont la plupart sont bien connus de nos lecteurs. Le casque de Corneto, ressemblant beaucoup à ceux de Falaise, est particulièrement précieux à cet égard parce qu'il était accompagné d'objets (épée et fibule) caractéristiques du début de la période hallsttatienne, qui remonterait suivant Montelius au XI[e] siècle avant notre ère et suivant la majorité des archéologues au IX[e].

M. Costa de Beauregard retrouve les prototypes des casques du type Falaise-Corneto sur certains monuments mycéniens et il leur rapporte quelques autres trouvailles françaises (Paris, Le Theil). Il termine son mémoire par un éloquent appel aux artistes qui figurent des personnages de la Gaule préromaine sans le moindre souci de l'exactitude archéologique. Le Vercingétorix d'Alise Sainte-Reine est excusable parce qu'il est de 1865. Celui de Clermont-Ferrand, coiffé du casque falaisien, ne l'est pas.

M. B.

HADACZEK. (D[r] Karol) **Cmentarzysko Cialopalne Kolo Przeworska...** (Cimetière crématoire de Przeworsk, époque de l'empire romain 21 p. in-4° avec pl.). *Acad. des Sc. de Cracovie*, 1909.

Travail rédigé en polonais, mais dont l'auteur a bien voulu m'envoyer un résumé en français que je résume ici à mon tour.

Il s'agit d'un cimetière « crématoire » situé près du village de Gać (arrondissement de Przeworsk). Les urnes étaient disposées par rangées dans de petites excavations de 50 à 60 centim. de profondeur. Des débris d'ossements, non consumés et plongés dans une masse cinéritique, étaient accompagnés de divers objets et notamment d'armes en fer qu'on avait dû tordre pour les loger dans des espaces trop étroits. On a pu distinguer souvent les restes d'hommes des restes de femmes. Les premiers étaient accompagnés d'armes diverses; les seconds de crochets en fer, de perles et de fusaïoles.

Le cimetière renfermait 180 sépultures, 68 d'hommes, 49 de femmes et 63 indéterminées. Ces proportions portent à présumer qu'il s'agit d'une population qui était monogame.

Les objets retrouvés dans les tombes peuvent se classer en deux groupes : les objets se rapportant à la parure, aux vêtements ou à des professions; les objets céramiques et notamment les urnes.

Parmi les premiers, il faut d'abord signaler : des fibules en fer ou en bronze ornées parfois de filets ou de clous d'agent et se ramenant à trois types déjà connus et caractéristiques des sépultures romaines des IIe et IIIe siècles après J.-C. ; des boucles de ceintures, petites et rondes, avec une languette, ou bien grandes et rectangulaires, avec deux languettes. On a trouvé des peignes en os ornés de cercles gravés, un pendant d'oreille en argent, des perles en verre pour colliers, vertes et cannelées.

Comme armes et outils, il y avait : des fers de lances, de javelots; des pointes de flèche ; des glaives à un ou deux tranchants ; des couteaux parfois ornés; des ombilics de boucliers garnis de pointes; des éperons, le tout en fer. Parmi les objets rares des tombes d'hommes il faut citer : un marteau en fer, une hache, un long coin, des clous, la barre en fer d'un mors de cheval, etc.

Les fusaïoles caractéristiques des sépultures féminines sont en argile, en forme de double cône, à surface unie ou ornée de points et de lignes. Dans ces mêmes tombes, quelques crochets et boucles en fer ont pu appartenir à des coffrets. On y a aussi trouvé des aiguilles en fer à chas allongé.

La céramique est remarquable par son état de conservation et son étude est des plus importantes. Ce sont d'abord des urnes à surface noire, brillante, ayant la forme de grands gobelets sans anses ou avec trois anses. Leur décoration consiste en lignes parallèles, ou formant des zigzags et des triangles, lisses ou pointillés et disposés parfois en échiquier. On a relevé un motif de méandre et le swastika. Une urne montre un soleil et un bouc; certaines pièces sont ornées d'oves en relief; la plus belle présente un bouquet de feuilles émergeant du fond du vase.

Ce sont ensuite les ustensiles vulgaires, d'usage journalier, de cou-

leur rougeâtre, grise ou jaunâtre; la plupart ont la forme de plats ou de seaux à anses brisées. Il faut noter un seau zoomorphique orné d'une tête de taureau.

L'auteur rapporte à ce groupe de Przeworsk les autres cimetières connus en Pologne et en Galicie occidentale. Il compare entre eux divers gisements, fait ressortir leur unité et leur parenté avec ceux bien connus du Brandebourg, de la Poméranie, du Sleswig-Holstein et du Danemark. Il pense que tous doivent être attribués aux tribus indépendantes de la Germanie qui furent refoulées dans la direction de l'Est par les légions romains aux IIe et IIIe siècle après J.-C. Ils correspondent à l'ère de la domination gothique qui prit fin sous les coups des Huns (375 après J.-C.).

M. B.

F. Knorr. **Friedhœfe der aelteren Eisenzeit in Schleswig-Holstein** (Sépultures du premier âge du fer en Schleswig-Holstein). *Musée des antiquités nationales de Schleswig-Holstein.* Kiel, 1910.

Les découvertes de tombes datant de l'âge du fer se sont tellement multipliées dans le Schleswig-Holstein, que l'on peut dès maintenant songer à en présenter une étude d'ensemble, pour remettre au point le travail bien connu de Mlle J. Mestorf sur les cimetières à urnes du premier âge du fer. C'est son successeur, M. F. Knorr qui a entrepris cette tâche délicate. On sait que le fer apparaît dans le dernier âge du bronze, bien avant l'âge du fer proprement dit, sous la forme d'épingles, de couteaux et autres menus objets, qui appartiennent à l'époque de Hallstadt et ont été importés du sud. Les plus anciens cimetières remontent, pour la région qui nous occupe, au début du e siècle av. J.-C. et la classification archéologique de leurs tombes est des plus difficiles : elles se ressemblent en effet à tel point qu'on peut à peine distinguer la tombe d'un homme de celle d'une femme. C'est entre 250 et 260 av. J.-C. qu'apparaît la civilisation de La Tène, alors à son stade moyen. Comme celle de Hallstadt, elle a laissé au Schleswig-Holstein son caractère propre, et, malgré sa richesse, l'a peu influencé. M. K. divise l'âge du fer préromain en trois périodes basées sur la présence de certains objets typiques dans les tombeaux, et étudie successivement les sépultures, les poteries, les boucles de ceinture, les épingles, les fibules, les bracelets et les bagues. Nous ne le suivrons pas dans l'étude si consciencieuse qu'il fait de ces documents. Signalons seulement que la sépulture a évolué vers la simplicité; au début les urnes funéraires étaient entourées d'amoncellements de cailloux, formant parfois un véritable pavage à la surface du sol; vers la fin, l'urne, parfois recouverte d'une pierre, était simplement déposée dans le sol. Chose curieuse, les tombes ne contenaient pas d'armes. La poterie rappelle celle du bronze, tandis que le menu mobilier est

influencé par les objets de Hallstadt et de La Tène. En somme l'essai de synthèse de M. K. est des plus intéressants, et nous attendons avec impatience qu'il fasse la même étude pour la seconde partie de l'âge du fer.

F. de Zeltner.

Paris (Pierre). **Promenades archéologiques en Espagne.** Vol. in-16 de 306p. et 54 fig. Paris, Leroux, 1910.

Voici un petit livre charmant, bien illustré, brillamment écrit par un archéologue passionné d'art et un fin paysagiste. L'auteur nous conduit successivement dans la grotte d'Altamira aux étonnantes fresques paléolithiques; sur les flancs de la colline du *Cerro de los Santos*, aux archaïques et anciennes sculptures; à Elche, la patrie de l'admirable « dame du Louvre »; dans la chaîne andalouse des Alcores, illustrée par les découvertes de MM. Bonsor et Fernandez; à l'antique cité ibérique d'Osuna, célèbre par ses tables de bronze et du sol de laquelle M. Paris a exhumé de si intéressantes figures sculptées; à l'héroïque et glorieuse Numance; enfin au pied de la prodigieuse enceinte cyclopéenne et de l'aqueduc romain de Tarragone.

Évidemment tout cela est plus ou moins préhistorique, mais tout cela est bien intéressant et le touriste archéologue avant d'aller en Espagne ne devra pas oublier de mettre dans sa valise les « Promenades » de M. Paris.

M. Boule.

Nelson (N.-C.). **The Ellis Landing Shellmound** (L'amas de coquilles d'Ellis Landing). *University of California Public. in Amer. archaeol. and ethnol.* Vol. 7, N° 5, pp. 357-426, pl. 36-50, 1910.

L'amas de coquilles d'Ellis Landing est situé sur le rivage N.-E. de la baie de San Francisco, sur la portion submergée d'un large delta d'origine géologique récente. Il est recouvert d'une couche de vase de 4 à 5 m. elle-même submergée sous $0^m,60$ d'eau par les hautes marées. Il y a donc eu affaissement du sol d'au moins 6 mètres depuis l'origine du mound et il semble que cet affaissement total ne représente que la somme de mouvements oscillatoires, les uns positifs, les autres négatifs.

Le mound est un des plus grands parmi les 400 de la région. Il avait au début 460 pieds de longueur, 250 pieds de largeur et 30 pieds de hauteur. Une telle accumulation de débris de toutes sortes doit correspondre à une durée de 3 à 4.000 ans.

Les fouilles ont porté sur un espace considérable et ont enlevé 67.500 pieds cubes de matériaux composés essentiellement de coquilles, Moules, Huîtres, *Cardium*, etc., de cendres, de cailloux, d'os d'animaux, de squelettes humains, d'objets travaillés. La prédominance de certaines

espèces de Mollusques change du sommet vers le haut de l'accumulation, et certains caractères du dépôt permettent d'affirmer qu'il y a eu interruption dans l'habitation de ce site. Les ossements d'animaux sont presque exclusivement localisés à la partie supérieure. Dès le début, le mound a servi à la fois de lieu de séjour et de vaste sépulture et il en fut ainsi jusqu'à une époque très rapprochée de l'arrivée des Européens. Les populations qui se sont succédé là paraissent très homogènes; pourtant on remarque qu'il y a eu progrès depuis le début jusqu'à la fin et cela sans aucune influence étrangère. Les plus anciens habitants du mound avaient déjà des instruments en pierre; ils connaissaient l'usage du fer, savaient préparer des aliments végétaux, ils peignaient et ensevelissaient leurs morts. Leurs successeurs avaient des instruments en pierre mieux façonnés et toute une série d'outils en os ainsi que des ornements variés. Ils fabriquaient des poteries, des vanneries et travaillaient des peaux. Ils étaient d'habiles chasseurs et pêcheurs. Ils ont dû avoir des bateaux et des relations avec les régions voisines. Mais il n'y a aucun hiatus entre les premières civilisations et les dernières. Les changements se sont faits peu à peu et il est probable que les derniers occupants du mound d'Ellis Landing étaient des Indiens tout à fait pareils à ceux qui vivaient dans la Californie moyenne dans les temps historiques.

M. B.

Outes (Felix F.), Ducloux (Dr E. Ferrero), Bücking (Dr H.). **Estudio de las supuestas escorias y tierras cocidas de la serie pampeana de la Republica argentina**, (Extr. de la *Revista del Museo de la Plata*, t. XV, 1908 pp. 138-197).

Outes (Felix F.). **Les scories volcaniques et les tufs éruptifs de la série pampéenne de la République argentine** (*Ibid.*, t. XVI, 1909, pp. 34-36).

Ameghino (Florentino). **Examen critique du mémoire de M. Outes sur les scories et les terres cuites** (Ext. des *Anales del Museo Nacional de Buenos-Aires*, t. XIX, 1909, pp. 459-512.

Id. — **Énumération chronologique et critique des notices sur les terres cuites et les scories anthropiques des terrains sédimentaires néogènes de l'Argentine parues jusqu'à la fin de l'année 1907** (*Ibid.*, t. XX, 1910, pp. 39 à 80).

Outes (Felix F.). **Sur la structure des scories et « terres cuites » trouvées dans la série pampéenne et quelques éléments de comparaison** (Extr. de la *Revista del Museo de la Plata*, t. XVII, 1910, pp. 78 à 85).

J'ai déjà parlé (*L'Anthr.*, XIX, 641 et XX, 381) des discussions provoquées dans la République argentine par les fragments de scories ou de terres cuites qu'on observe au sein des couches pampéennes du Monte Hermoso. Nos lecteurs savent déjà qu'Ameghino regarde ces produits « pyriques » comme resultant d'une action intentionnelle d'un être intelligent qui serait ici le *Tetraprothomo*, tandis que pour d'autres savants autorisés : Lehmann-Nitsche, Steinmann. Outes, etc. il s'agirait simplement de scories volcaniques. Les deux partis soutien-

nent énergiquement leurs opinions et une vive polémique s'est élevée entre Ameghino et Outes.

J'ai fait allusion antérieurement au mémoire d'Outes, Ducloux et Bücking et à celui que j'ai reçu depuis de M. Outes. J'en donne ci-dessus le titre exact. Je dois dire que c'est un travail sérieux, écrit sans passion, d'une allure vraiment scientifique. Dans une première partie, M. Outes fait l'historique de la question, décrit les échantillons conservés au Musée de la Plata, expose ses observations personnelles sur le terrain et résume les diverses opinions exprimées sur la nature et l'origine des terres cuites ou scoriacées. Dans une deuxième partie, le Dr Ducloux nous donne les résultats de ses analyses chimiques et comparatives. Ses conclusions principales sont que les « scories » et les « terres cuites » ont la même composition que le lœss; que la simple action de la chaleur (entre 1500° et 1350°) peut donner au lœss l'aspect des scories et des terres cuites; que les scories ne sauraient être le résultat de la combustion de végétaux. Une troisième partie donne des diagnoses micrographiques rédigées par le Dr Bücking, de Strasbourg. Enfin M. Outes nous présente des conclusions générales : les matériaux scoriacés, à structure cellulaire, extraits du lœss du Monte Hermoso et d'autres gisements, sont des scories de laves andésitiques ; les matériaux compacts, ou « terres cuites » sont des tufs éruptifs.

La brochure n° 2 est un « avertissement aux spécialistes », à propos du mémoire du Dr Ameghino que j'ai déjà analysé (*L'Anthr.*, XX, 381). Cet article, de pure polémique, ne nous apprend rien de plus que le précédent.

M. Ameghino a publié ensuite le mémoire n° 3 où le ton de la discussion s'élève jusqu'à la violence, ce qui est toujours fâcheux en matière scientifique et... sans valeur démonstrative. Les principaux passages du travail de M. Outes sont transcrits textuellement et discutés. Le lecteur ne saurait apprécier la valeur de ces diverses réfutations. Il semble qu'il y en ait de bonnes; d'autres accompagnées d'épithèthes dont un homme de science doit éviter de se servir, surtout vis-à-vis d'un contradicteur, font plutôt une fâcheuse impression. Et nous regrettons vivement que M. Ameghino, dont le dévouement et les services rendus à la science sont hautement appréciés de tous ses confrères de l'étranger, se laisse entraîner à donner à ses polémiques une telle allure. Le savant directeur du Musée de Buenos-Aires a travaillé énormément : il a fait de nombreuses et importantes découvertes paléontologiques. Mais il faut convenir que ses interprétations sont parfois surprenantes. Il doit se résigner à les voir discuter et à montrer, pour ses contradicteurs, tous les égards que ceux-ci ont pour lui-même.

En somme, M. Ameghino reste sur ses positions et j'ai déjà dit (*L'Anthr.*, XX, 382) combien ses arguments étaient impressionnants. Je n'y reviendrai pas aujourd'hui.

Le quatrième mémoire, dont le titre est reproduit ci-dessus, a été écrit dans le but de servir d'introduction à une monographie détaillée que prépare l'auteur. Il croit faire œuvre utile en réunissant et reproduisant tous les textes antérieurs à la question et antérieurs à 1908, et il accompagne ces citations de commentaires critiques et explicatifs. « Sans doute, dit-il en terminant, le sujet est loin d'être épuisé, mais de l'ensemble des travaux et des publications, il se dégage un fait absolument irréfutable, c'est que le matériel en question n'est pas d'origine volcanique ».

Le dernier mémoire de M. Outes, paru tout récemment, paraît être écrit pour répondre à cette dernière affirmation. Ce travail, très scientifique, très objectif, sans disgression inutile ni abus de langage, contient les descriptions et les microphotographies d'un certain nombre d'échantillons étudiés par le Dr Bücking, directeur de l'Institut minéralogique et pétrographique de l'Université de Strasbourg. Des fragments de scories, provenant du Monte Hermoso, sont considérés par ce savant comme de véritables roches volcaniques très semblables à des andésites du volcan Osorno; ils ne sauraient être pris pour « des produits artificiels, ni des formations produites par le feu ordinaire ». Les échantillons de « terres cuites » sont diagnostiqués « tufs ou cendres volcaniques ». Dans aucun de ces échantillons, dit le Dr Bücking, « l'on n'observe de traces d'influence de fusion ».

Des scories artificielles, produites par la combustion de rafles de maïs ou par la cuisson à de hautes températures de morceaux de loess mélangés à des cendres de *Scirpus* etc., ont des caractères tout différents et ne sauraient être comparés aux échantillons naturels.

Il est bien difficile à un étranger, qui n'a pas visité les gisements et n'a pas eu en mains toutes les pièces du procès, de prendre parti dans le débat. Qu'il me soit permis pourtant d'exprimer l'opinion qui s'est faite peu à peu dans mon esprit et qui, pour n'être que provisoire, paraît assise sur de sérieuses considérations. M. Lehmann-Nitsche a eu l'obligeance de m'envoyer spontanément deux échantillons de scories et de terres cuites du Monte Hermoso. J'ai été immédiatement frappé de la ressemblance de ces échantillons avec des productions analogues qu'on rencontre dans certaines formations cinéritiques ou tufacées, plus ou moins remaniées, des volcans du Massif central de la France. J'ai eu l'occasion, au cours de mes longues études sur nos vieux volcans de l'Auvergne et du Velay, de me rendre compte des diversités d'aspects physiques des produits volcaniques et de leur ressemblance parfois considérable avec des produits artificiels, mortier, béton briques cuites, etc. L'étude micrographique de M. Bücking et les photographies qui l'accompagnent me paraissent de nature à ne pas permettre la moindre hésitation. Je trouve là des structures, des aspects qui me sont familiers. Et cela concorde bien avec ce que je

sais de l'abondance des matériaux éruptifs dans les diverses formations sédimentaires de l'Argentine et de la Patagonie. Je me rappelle la surprise de mon vieux maître Gaudry quand je lui dis que la gangue de la plupart des ossements rapportés au Muséum par A. Tournouër était formée de matériaux volcaniques, ce que confirmèrent les études de mon collègue Lacroix.

Je suis frappé également de l'abondance, de l'étendue immense, de la régularité stratigraphique des couches à scories et à terres cuites, ce qui ne s'accorde guère avec une origine humaine. Enfin l'argument du *Tetraprothomo* n'a aucune valeur à mes yeux. Invoquer l'action de cet être, qui n'avait peut-être rien d'humain, c'est traiter la question par la question.

M. B.

W. L. H. Duckworth. **A note on sections of the lips of the Primates** (Note sur la structure des lèvres des Primates, coupes verticales). *Journal of Anatomy and Physiology*, vol. XLIV (3e série, vol. V). Cambridge, juillet 1910.

En étudiant la structure des lèvres de diverses espèces de Primates sur des coupes verticales pratiquées dans des plans parallèles au plan sagittal, le Dr Duckworth a fait plusieurs constatations intéressantes.

Chez l'Européen mâle adulte, il a observé que le faisceau musculaire de l'orbiculaire s'épaissisait notablement et s'incurvait en avant dans le voisinage du bord libre.

Chez le Cynocéphale, cette disposition est beaucoup moins marquée que chez l'Homme : la bandelette musculaire est mince et l'incurvation est à peine indiquée.

En poursuivant ses recherches sur un Gorille, un Chimpanzé et un Orang-Outang jeune, l'auteur a noté que les lèvres de ces Anthropoïdes se rapprochaient, au point de vue qui nous occupe, beaucoup plus de celles de l'Homme que de celles du Cynocéphale ; le faisceau musculaire labial a même chez le Chimpanzé des caractères presque humains.

Au contraire, chez *Tarsus spectrum*, la bandelette musculaire se dédouble et s'amincit pour s'étaler autour de l'amas des glandes sébacées du bord libre.

Dans l'espèce humaine, la disposition des fibres musculaires de l'orbiculaire semble varier avec l'âge. Le Dr Duckworth a en effet constaté que l'incurvation en avant du faisceau labial était plus marquée chez un fœtus humain de neuf mois que chez un de cinq mois.

Enfin, l'auteur pense que la race a une influence marquée; il a observé que chez un nègre de la côte de Krou, la disposition des fibres musculaires labiales rappelait d'une manière atténuée celle qu'il avait trouvée chez l'Européen adulte. Chez un négroïde d'Assam, le faisceau interne du buccinateur ne différait pas sensiblement de celui du Krouman, mais chez un indigène australien, le muscle orbiculaire était

remarquablement grêle et son bord interne était à peine infléchi en dehors.

Il est bien évident que l'on ne saurait sans témérité tirer des conclusions de ces observations trop peu nombreuses, mais nous devons savoir gré à M. le Dr Duckworth d'avoir attiré sur ces curieuses particularités l'attention des anatomistes et des anthropologistes.

Dr Maclaud.

Le Damany. **Recherches sur quelques proportions du corps chez les nouveau-nés. Différences sexuelles du bassin.** *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*, XLVI, année 1910, n° 6, novembre-décembre, pp. 664-690, 12 fig.

Cette étude fait suite à de nombreux travaux sur la luxation congénitale de la hanche, qui peut être attribuée à des causes mécaniques. S'astreignant à une technique fort rigoureuse, et se servant d'instruments spéciaux, l'auteur montre que les membres inférieurs des nouveau-nés blancs sont égaux dans les deux sexes et représentent les 360 millièmes de la taille; chez les négrillons nouveau-nés, il constate au contraire que les membres inférieurs, plus courts, équivalent aux 350 millièmes de la taille. La largeur du tronc, au niveau des crêtes iliaques, est moindre chez le Nègre que chez le Blanc, chez qui la différence sexuelle est insignifiante; il en est de même pour la hauteur du bassin qui est égale aux 180 millièmes de la taille. Par contre, l'épaisseur antéro-postérieure du tronc est plus grande chez les filles que chez les garçons; ce résultat est confirmé par l'étude des bassins frais : les épines iliaques antéro-supérieures sont plus saillantes dans les bassins féminins, les ischions y sont plus écartés, les cavités cotyloïdes sont par conséquent moins inclinées en bas, dispositions qui favorisent la luxation du fémur. Les différences sexuelles des bassins des nouveau-nés consistent bien plus dans la plus grande dimension des diamètres bi-iliaque chez les garçons et bi-ischiatique externe chez les filles que dans la grandeur du bassin, l'indice pelvien et la forme du détroit supérieur. L'auteur signale, en terminant, les modifications qui se produisent dans le bassin et les fémurs au cours de la vie intra-utérine et en tire des conclusions d'ordre pathologique.

Dr Poutrin.

G. Schwalbe. **Ueber das Cuboïdes secundarium, Pfitzner** (Sur le cuboïde secondaire). (*Zeitsch. f. Morphol. et Anthropologie*, XIII, 1, 1910.)

Reprise d'une étude interrompue par la mort de Pfitzner sur les éléments accessoires du squelette de la main et du pied. Tandis que le calcanéum secondaire n'est en quelque sorte qu'un élément détaché du calcanéum, le cuboïde secondaire constitue par contre un organe squelettique autonome, qui, s'il peut être réuni au cuboïde ou au naviculaire, ne l'est jamais au calcanéum. La signification morphologique n'appa-

raîtra qu'à la suite de travaux anatomiques et organogéniques plus étendus comme ceux que Thilenius a consacrés au squelette de la main. 12 très beaux dessins dans le texte.

CAPUS.

J. DENIKER. **La pigmentation en Europe** (*Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, tome X, 5e série, 1909, pp. 509-517).

On sait que, pour justifier sa distribution en six races principales des populations européennes, Deniker a entrepris l'étude de la répartition en Europe de la taille, de l'indice céphalique et de la pigmentation. Les deux premiers mémoires de ce vaste travail ont déjà vu le jour (*L'Anthropologie*, t. XIX, p. 480 et t. XXI, p. 218). Pour la pigmentation, la tâche était encore plus ingrate et ardue que pour la taille et la forme de la tète, en raison de la multiplicité des nomenclatures admises par les auteurs pour désigner les diverses colorations de la peau, des cheveux et des yeux. La confusion est telle que, jusqu'ici, l'auteur n'est pas encore parvenu définitivement à unifier tous les résultats. Aussi, dans cette note préliminaire, se contente-t-il de donner la proportion du type brun « à cheveux noirs, bruns-foncés et bruns et yeux foncés » dans les divers pays d'Europe par rapport à la population totale. A l'aide de cet élément, il a établi une carte où des estompages différents indiquent :

1° Les régions où il y a moins de 17 0/0 de types bruns (zone des blonds);

2° Celles où il y en a de 17 à 30 0/0 (zone des chatains);

3° Celles où il y en a plus de 30 0/0 (zone des bruns).

De l'examen de cette carte, il résulte que la pigmentation va en augmentant nettement du nord au sud et que les trois catégories de fréquence se disposent assez régulièrement en zones concentriques autour d'un centre qui se trouverait à une centaine de kilomètres au sud de la ville de Tromsö, en Norvège, zones qui seraient assez exactement délimitées par des circonférences tracées de ce point avec des rayons respectifs de 2.000, 2 500 et 3.000 kilomètres environ.

Malgré les lacunes que présente la carte, l'auteur pense qu'elle permet « de locaslier avec plus de précision que jadis les deux races européennes, blondes, Nordique (*Homo Europeus* de certains auteurs) et orientale (petite et sous-brachycéphale), ainsi que les quatre races européennes brunes : occidentale (*Homo alpinus*), ibérique (*Homo meridionalis*), atlanto-méditerranéenne (sous-dolichocéphale) et adriatique (brachycéphale) ».

Dr RIVET.

PROFESSOR GUSTAF RETZIUS. **The so-called north european race of mankind. A review of and views on the development of some anthropological questions.** (La race humaine dénommée nord-européenne. Examen du développement de

certaines questions anthropologiques et considérations sur celui-ci). *The Huxley lecture for 1909. The Journal of the Royal anthopological Institute of great Britain and Ireland*, vol. XXXIX, 1909, pp. 277-313.

Comme le titre de son travail l'indique, Retzius expose l'évolution des systèmes anthropologiques, depuis Linné jusqu'à nos jours. Il insiste sur le rôle d'Anders Retzius qui, le premier, montra, en se basant à la fois sur les caractères du crâne et sur ceux de la face, que les populations européennes comprenaient des types fort dissemblables, et créa le mouvement anthropologique actuel. L'auteur, après Ripley et Deniker, propose une classification des races européennes qu'il ramène à trois dont l'existence est certaine : les dolichocéphales du nord, de grande taille et aux yeux bleus; les brachychéphales de l'Europe centrale, de petite taille, aux yeux et aux cheveux foncés; les dolichocéphales du sud, de petite taille, aux cheveux et aux yeux noirs. Ce dernier type est celui de *Homo Mediteraneus* de Sergi; cette dénomination, à l'avis de Retzius, doit être rejetée comme pouvant apporter quelque confusion dans nos idées sur l'espèce; il serait préférable d'adopter une classification en variétés et sous-variétés.

La diversité des races de l'Europe a existé de tout temps ; la race de Néanderthal a disparu devant la race de Cro-Magnon dont elle était à peu près contemporaine et dont les descendants ont peuplé notre continent. A la période néolithique il existait, dans le nord de l'Europe, des brachycéphales et des dolichocéphales, et, pour la même époque, Pittard a retrouvé en Suisse, deux types différents: l'un brachycéphale, l'autre dolichocéphale, le premier s'étant superposé au deuxième. La race à crâne allongé constitue la race nord européenne ; le type à crâne court se rencontre dans le centre et le sud-est de l'Europe. Plus travailleurs, plus persévérants, plus sobres et ayant moins de besoins que les grands dolichocéphales blonds, les brachycéphales de petite taille sont, depuis fort longtemps déjà, entrés en lutte avec eux, et cette question anthropologique devient actuellement une question économique et sociale.

Des recherches faites en Suède sur une grande échelle, et portant sur un nombre considérable de soldats, montrent qu'il existe dans ce pays 87 0/0 de dolichocéphales et 13 0/0 seulement de brachycéphales. Le pourcentage des premiers est plus élevé à l'est qu'à l'ouest, au centre du pays qu'au nord et qu'au sud, en raison des immigrations ou du voisinage de populations à type crânien différent. Dans le Tyrol, dans l'Allemagne du sud, en Suisse, ces proportions sont au contraire inversées. La taille moyenne est en Suède, de $1^{m},708$; les individus les plus grands se rencontrent au sud-est dans le Gotland, les plus petits au nord-est dans le Lapland. L'auteur conclut que la population de la Suède est la plus pure des populations de l'Europe.

Abordant ensuite les difficiles problèmes de l'étendue de la variation des races, de l'hérédité des caractères physiques et de leur fixité, Ret-

zius montre combien, à ce point de vue, divergent les opinions même les plus autorisées. En ce qui concerne la Suède, la taille des squelettes de l'âge de pierre est de $1^m,66$ à $1^m,67$; graduellement, cette taille augmente pour atteindre, à l'époque actuelle, $1^m,71$. Quant aux variations de la capacité crânienne, les recherches de E. Schmidt sur des crânes égyptiens vont à l'encontre des résultats obtenus par Broca sur des crânes de Parisiens. En Suède, la capacité moyenne des crânes de l'âge de pierre est de 1.502 cmc. ; elle est de 1.417 cmc. pour les crânes du XVIIe siècle. Pour émettre une conclusion définitive, il faudrait de très nombreuses observations ; il est à souhaiter que des recherches soient faites dans ce sens ; l'évolution et l'antagonisme des différentes races en présence donneraient en effet à leurs résultats une importance considérable au point de vue social. Dr POUTRIN.

ABBÉ CLAERHOUT. **La population de la Westflandre** (*Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*. Tome XXIX, Bruxelles, 1910).

L'enquête anthropologique que M. l'abbé Claerhout a consacrée à la population de la Flandre occidentale porte, en ce qui concerne la couleur des yeux et des cheveux, sur une série de 600 sujets, soit 100 filles et 100 garçons pour chacune des régions suivantes : plaine maritime, zone sablonneuse et zone limoneuse. C'est le mode d'association des yeux bruns avec les cheveux les plus foncés qui prédomine avec le maximum de fréquence. Le type brun atteint la proportion de 19,5 0/0 ; les cheveux blonds sont associés aux yeux bleus dans la proportion de 17,16 0/0.

En opérant sur une série de 50 crânes provenant de divers endroits de la province, l'auteur a trouvé les moyennes suivantes : pour l'indice céphalique (Broca) 79,33, soit un peu plus d'une unité au-dessus des moyennes de Houzé pour la même population ; 46 0/0 des crânes observés sont nettement brachycéphales.

L'indice facial (Topinard) a été calculé sur 30 de ces crânes et a donné comme répartition : leptoprosopes 30 0/0 ; mésoprosopes 20 0/0 ; chamæprosopes 50 0/0.

Les recherches sur l'indice nasal (Broca) ont donné pour résultat : (sur 30 crânes), leptorhiniens 30 0/0 ; mésorhiniens 50 0/0 ; platyrhiniens 20 0/0.

En ce qui concerne la taille, M. l'abbé Claerhout emprunte les chiffres que M. Vervack a notés sur des soldats de 19 à 20 ans : grandes tailles 22,16 0/0 ; tailles au-dessus de la moyenne ($1^m,65$ à $1^m,69$) 35,79 0/0 ; tailles au-dessous de la moyenne ($1^m,60$ à $1^m,64$) 29,45 0/0 ; petites tailles ($1^m,59$ et au-dessous) 12,60 0/0.

Ces données permettent à l'auteur d'attribuer : 1° à la race nordique westflamande, 33,5 0/0 d'yeux bleus, 35,66 0/0 de cheveux blonds,

34 0/0 de têtes longues, 30 0/0 de leptoprosopes, 30 0/0 de leptorihiniens et 57,95 0/0 de tailles au-dessus de la moyenne; 2° à la race alpine, 37,83 0/0 d'yeux bruns, 32,10 0/0 de cheveux châtain foncé, 46 0/0 de têtes courtes, 50 0/0 de visages ronds, 20 0/0 de platyrhiniens et 42,05 0/0 de tailles au-dessous de la moyenne.

Encouragé par des chiffres aussi précis, l'auteur entreprend de déterminer quels sont les éléments qui ont pu influer sur les caractères de la race actuelle de la Westflandre et pour atteindre ce résultat, il recherche l'origine des différents peuples qui ont séjourné au cours des âges dans la Flandre occidentale.

Il dégage tout d'abord l'élément néolithique dont on retrouve des vestiges à Mendock et à Denterghem ; il pense que l'homme de cette époque était brachycéphale, parce que « les brachy-bruns constituent encore le fond de la population de la province »; cette hypothèse lui paraît d'ailleurs confirmée par le fait de la survivance à Pitthem de types mongoloïdes, presque identiques à ceux qu'Hervé a vus dans l'Ardèche et la Haute-Loire.

Puis les Celtes blonds ont soumis les Néolithiques de la Westflandre; ils ont laissé des vestiges de leur passage, surtout dans la toponymie. Nous ne connaissons que deux invasions celtiques en Flandre occidentale : celle des Gaulois et celle des Belges, qui ont rejeté les Gaulois vers le Sud ; ce sont ces Celtes qui ont fourni le premier contingent de dolichocéphales.

La conquête romaine a eu en Westflandre une influence beaucoup plus marquée qu'on ne l'avait pensé jusqu'à présent; les vestiges belgo-romains que l'on découvre chaque jour le prouvent surabondamment.

Plus tard, ce sont les Francs Saliens, venus de l'Est et enfin les Frisons, originaires du Nord-Est, qui s'implantent en Westflandre et dont l'empreinte aurait constitué le fond même de la population de la Flandre occidentale.

Cette monographie aurait, à notre avis, gagné en intérêt à s'appuyer sur des bases anthropologiques plus solides. Il nous paraît que la combinaison de quelques caractères crâniens, si importants soient-ils, avec des moyennes prises sur le vivant, ne permet que difficilement de doser les divers éléments d'une race métisse, alors que nous sommes si peu renseignés sur les lois du métissage. Mais c'est un reproche qu'il serait injuste d'adresser à M. l'abbé Claerhout plutôt qu'à tant d'autres. Dr Maclaud.

Eugène Pittard. **Anthropologie de la Suisse. Crania helvetica : Les crânes valaisans de la vallée du Rhône.** Un volume in-4° de 507 pages, avec 25 graphiques, 23 figures, 5 planches et nombreux tableaux. Genève, librairie Kündig; Paris, H. Goulon, 1909-1910.

Depuis la publication des *Crania helvetica* de His et Rutimeyer,

parus en 1864, aucun ouvrage important n'avait été consacré à l'anthropologie de la Suisse, et plus spécialement à celle du Valais. Il était réservé au Dr Eugène Pittard, bien connu par ses excellents et nombreux travaux sur l'anthropologie de la Suisse et de l'Orient de l'Europe, d'entreprendre une tâche aussi considérable.

Le volume que je présente ici n'est que le tome Ier d'un ouvrage d'ensemble sur l'anthropologie de la Suisse, dont le plan général est assez vaste. Il est exclusivement consacré aux crânes valaisans de la vallée du Rhône.

Près de 800 crânes extraits des anciennes nécropoles que possède encore le Valais : Münster, Biel, Niedervald, Naters, Gils, Viège, Rarogne, Sierre et Saxon, constituent les matériaux essentiels mis en œuvre par M. Pittard.

Sans pouvoir dater tous ces crânes d'une façon absolue, il est permis de penser qu'ils appartiennent en majorité à la période comprise entre le XIIe et le XIXe siècles.

Ce volume contient quatre parties et un appendice.

Dans la première partie, l'auteur expose les résultats sommaires de ses études sur les diverses séries qu'il a groupées par localités, comme si chacune possédait une population différente n'ayant aucun lien de parenté avec les autres. La deuxième partie comprend une étude d'ensemble de crânes rassemblés par localité. Ils sont examinés au point de vue de leurs caractères morphologiques, que la description sommaire des séries n'avait fait qu'indiquer. Ici, chaque localité fournit l'image d'un crâne moyen. Dans la troisième partie, se trouve un travail fort important de comparaisons sexuelles. La quatrième partie, enfin, contient l'examen des anomalies et des déformations. Dans l'appendice qui termine ce volume, figurent les principales mesures absolues prises sur les crânes des Valaisans. C'est à cette masse de documents que l'on peut, sans exagération, taxer de colossale, que pourront aller puiser ceux qui auront besoin de matériaux de comparaison.

Toutes les mensurations crâniométriques ont été exécutées selon la méthode de Broca, comme le font, du reste, sauf pour quelques rares modifications ou adjonctions de détail, la plupart des disciples du Maître et leurs propres élèves.

L'examen détaillé des crânes des diverses localités a permis à M. Pittard d'établir pour chacune d'elles, le crâne synthétique du lieu considéré. Toutes, sauf une, ont donné un crâne moyen brachycéphale dont l'indice dépasse toujours 84. La moyenne pour l'ensemble est de 84,48 (crânes masculins 84,46 ; crânes féminins 84,51).

Ce fait donne à la vallée longitudinale du Valais un caractère d'unité ethnique fort remarquable. Cette unité est rompue pourtant à Sierre : dans cette bourgade, les crânes des deux sexes ont un indice moyen

sous-brachycéphale (81,78 pour les hommes et 81,04 pour les femmes).

Examinés dans leur ensemble, les crânes brachycéphales valaisans sont leptoprosopes, mégasèmes, méshoriniens et orthognathes. Ces caractères morphologiques permettent de placer les anciens habitants de la vallée du Rhône parmi les groupes humains qualifiés, avec plus ou moins de raison par les historiens, de celtiques (Celto-Alpin, ou Rhétien, ou Ligure, ou Rhéto-Ligure, Celto-Slave) ou encore de *Homo alpinus* par les anthropologistes contemporains.

D'après ces importantes constatations, l'auteur a-t-il pu formuler des conclusions ethnogéniques, a-t-il pu établir à quelle époque et par qui s'est effectué le peuplement de la vallée du Rhône? Il a tenté de répondre à ces questions, qui viennent naturellement à l'esprit de quiconque s'occupe de recherches ethnologiques, et il l'a fait avec autant de méthode que de circonspection, étant donné l'état de nos connaissances sur l'anthropologie de l'Europe centrale et septentrionale. Le problème étant posé, il s'agissait, pour le résoudre, d'essayer de découvrir : 1° d'où proviennent les dolichocéphales de la vallée du Rhône; 2° d'où proviennent les brachycéphales de la même région.

Pour les dolichocéphales, qui ne constituent qu'une petite minorité, M. Pittard n'hésite pas à chercher leur origine dans les dolichocéphales préhistoriques et proto-historiques.

Une autre source pourrait provenir, pense également M. Pittard, des populations dolichocéphales ayant séjourné dans le Valais durant les débuts du moyen âge, et qui seraient apparentées aux Burgondes d'abord, puis aux Alamans ensuite. Les Burgondes appartenaient au type germanique de haute stature et de crâne allongé.

Quant aux Alamans, les mêmes conclusions ne sont pas admissibles, car on sait qu'une invasion alamanique, qui couvrit le Valais oriental entre le IXe et le XIIe siècles, imposa sa langue aux populations de ces régions, actuellement en très grande majorité brachycéphales. Les caractères anthropologiques de ce groupe ethnique ont dû se perpétuer jusqu'à nos jours dans les populations valaisanes du centre et de l'est de ce canton, avec de très faibles chances de croisements modificateurs.

Mais, comme ces populations sont actuellement en immense majorité brachycéphales, nous venons de le dire, on se trouve en présence du dilemme suivant : Ou bien les Alamans appartiennent réellement au grand groupe germanique kimrique et n'ont fait qu'introduire leur langue dans le Valais oriental et moyen, ou bien ils n'étaient pas un rameau du grand tronc germanique, considéré au point de vue anthropologique, du groupe de l'*Homo Europeus* à la taille élevée, au crâne dolichocéphale. Ils en portaient simplement l'étiquette linguistique.

Et, dans cette hypothèse, l'auteur est disposé à admettre que les Ala-

mans, venus primitivement on ne sait d'où, englobés aux anciennes périodes de l'histoire parmi les peuples de race nordique, parlant leur langue, et arrivés aux premiers siècles de notre ère dans les divers pays de l'Europe centrale, y seraient, depuis, toujours demeurés. Ils auraient constitué une portion au moins, de ce vaste noyau brachycéphale dont les Bavarois, les Suisses alpins, les Tyroliens, d'autres encore, sont aujourd'hui les représentants.

Telle est l'analyse succincte de l'œuvre magistrale de M. Pittard. La masse considérable de documents qu'il a réunis et leur interprétation dénotent chez lui une ténacité et une largeur de vues d'ensemble peu communes; on ne saurait assez l'en féliciter. Cette publication lui fait le plus grand honneur et s'impose à l'attention de tous les anthropologistes.

Elle nous fait enfin désirer plus vivement le nouveau volume qu'il nous promet. Le peuplement des vallées latérales et les divers problèmes anthropologiques qui s'y rattachent en feront l'objet.

Ernest Chantre.

Dr Edward Loth. **Anthropol. Untersuch. ueber das Hautleistensystem der Polen** (Recherches anthropologiques sur le système des plis peauciers chez les Polonais). Extr. du *Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropologia*, XIII, 1, 1910, 1 stabl.

Les recherches de Wilder et de Schlaginhaufen ayant démontré les grandes différences qui existent, suivant les races, dans le dessin des plis de la peau, l'auteur, en collaboration avec sa femme, s'est appliqué à enrichir l'ensemble des observations déjà faites par une étude du sujet sur 107 individus, paysans polonais d'origine pure. Le formulaire de représentation chiffrée est celui de Wilder. Le problème qui se pose est celui de savoir si, parmi les diverses populations d'Europe, des différences de race s'accusent dans le système des plis peauciers de la paume de la main et de la plante du pied. Les observations de comparaison disponibles furent celles de Wilder sur les Anglo-Américains et de Schlaginhaufen sur les Européens, bien que les unes et les autres fussent incomplètes et qu'aucun de ces groupes ne soit de race pure. Les Polonais viennent se ranger au milieu des races jusqu'à présent étudiées, avec d'ailleurs les Anglo-Américains et les Européens du centre, sans présenter des valeurs extrêmes. Pour les valeurs palmaires, les Anglo-Américains se rapprochent davantage des Polonais que les Hindous; pour les valeurs plantaires, les rapprochements indiquent d'abord les Anglo-Américains, ensuite les Hindous, en dernier lieu les Européens du centre. En prenant comme termes extrêmes, d'après Schlaginhaufen, les Hindous et les Mayas, les uns du type progressif, ceux-ci du type régressif, on constate que les Polonais accusent une tendance progressive plus forte que les Anglo-Américains.

Capus.

Dr Hugo Hoppe. **Taubstumme und Blinde bei den preussischen Juden** (Sourds-muets et aveugles chez les Juifs de Prusse). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* H. 10, octobre 1910, p. 148.

Les Juifs semblent présenter des dispositions particulières pour certaines infirmités. Certains auteurs (Guttstadt) ont attribué ces dernières à la fréquence des mariages entre parents. Les causes, toutefois, en demeurent obscures. En effet, si la proportion des sourds est plus grande chez les Juifs que chez les chrétiens, par contre les statistiques médicales indiquent un nombre beaucoup plus faible d'aveugles chez les Israélites, que parmi les membres des autres confessions religieuses. Le champ reste donc ouvert à une étude plus complète de ces questions.

J. Nippgen.

Dr Rudoff Wassermann. **Der Selbstmord bei den Juden in Deutschland** (Le suicide chez les Juifs en Allemagne). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* H. 8-9, sept. 1910, pp. 133-134.

Dans quatre états de l'Allemagne (Prusse, Bavière, Wurtemberg et Duché de Bade), les statistiques indiquent, chez les Juifs, une progression constante du nombre des suicides. En Prusse, par exemple, pour un million d'Israélites, on a relevé les chiffres suivants : de 1845 à 1855 : 46 suicides; de 1891 à 1900 : 241; de 1901 à 1907 : 294. Les proportions sont à peu près équivalentes pour les trois autres états. Dans ces quatre états, le nombre des suicides juifs est beaucoup plus grand que celui des catholiques ou des protestants. Cette progression semble devoir être attribuée à deux causes principales : une prédisposition particulière des Juifs pour les maladies mentales; l'affaiblissement des croyances religieuses. Ces dernières, en perdant une partie de leur autorité morale, ont permis le développement de certains facteurs demeurés jusqu'alors à l'état latent.

J. N.

N. W. Goldstein. **Die Bedeutung des jüdischen Proletariats für die englische Industrie** (La signification du prolétariat juif pour l'industrie anglaise). *Zeitschr. für Statistik und Demographie der Juden.* H. 8, août 1909, pp. 121-127.

L'élément juif, à Londres, est formé de deux classes complètement opposées : une aristocratie enrichie par la finance et le négoce et un prolétariat dont la situation économique est des plus misérables. Une partie d'entre eux s'adonnent à la confection des vêtements. Ils ont imprimé à cette industrie un développement considérable et, par l'introduction des techniques modernes (machine à coudre, division du travail) en ont complètement bouleversé l'économie. La fabrication des cigarettes, celle des meubles leur sont aussi redevables d'un développement considérable. En résumé, leur rôle économique a été le suivant :

1° Les éléments prolétaires juifs immigrés se sont créé en Angleterre un cercle d'action indépendant de celui des ouvriers anglais. Leur rôle a été plus important au point de vue de la consommation qu'à celui de la fabrication;

2° Ils ont déterminé une augmentation de la production industrielle anglaise, contribuant ainsi à l'accroissement de la richesse nationale;

3° Cet accroissement ne peut être attribué, que pour une faible part, à un plus grand développement de la technique industrielle.

J. N.

J. Segall. **Schulbesuch christalicher und jüdischer Kinder in Berlin von 1897 bis 1906** (La fréquentation des écoles de Berlin par les chrétiens et les juifs, de 1897 à 1906). *Zeitschr. für Demographie und Statistik der Juden.* H. 8, août 1909, pp. 113-121.

D'après les tables statistiques dressées par l'auteur, et qui résument le résultat de ses recherches, le nombre des élèves juifs dans les divers établissements d'enseignement varie selon le genre d'instruction qui y est donné. Dans les établissements d'enseignement secondaire, le nombre des juifs s'élève à 48,15 0/0; celui des chrétiens n'est que de 11,40 0/0. Le même degré d'enseignement compte 52,88 0/0 de juives et 9,15 0/0 de chrétiennes. En résumé, les juifs de Berlin font donner à leurs enfants une éducation très soignée. Dans ce but, ils choisissent de préférence les établissements qui, par un enseignement rationnel, assurent une culture préparatoire plus exclusive, et fournissent un champ plus vaste pour le choix d'une carrière. Dix-sept tables, très documentées, fournissent des renseignements fort intéressants.

J. N.

Dr S. Weissenberg. **Der Gesundheitzustand der Juden in Odessa** (L'état sanitaire des Juifs à Odessa). *Zeitschr. für Demographie und Statistik der Juden.* Heft. 6, juin 1909, p. 90.

Les Juifs, au point de vue sanitaire, diffèrent des populations au milieu desquelles ils vivent. Leur fécondité est plus grande, leur mortalité plus faible. Ils présentent en outre une immunité spéciale pour certaines maladies infectieuses et ce fait a été attribué à des caractères ethniques particuliers. D'après Weissenberg, à Odessa, les maladies infectieuses et particulièrement la variole feraient plus de ravages parmi les Juifs que parmi les Russes. Toutefois, d'une manière générale, les Juifs ont un moins grand nombre de malades que les Russes. Ces différences auraient pour cause les soins éclairés, et les prescriptions hygiéniques que les Juifs observent plus strictement. La persistance et le développement très grand de l'esprit de famille assurent aux Juifs d'Odessa, au point de vue sanitaire, une supériorité sur le

reste de la population. Quant aux ravages causés parmi eux par certaines maladies, c'est à leur état de pauvreté extrême qu'il doivent être attribués.

J. N.

Dr Louis Vaillant. **Le Turkestan chinois.** *Bull. et mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, VIe série, t. Ier, fasc. I, pages 8-17, 1910.

Membre de la mission Pelliot, dont le but était de reconnaître et de fouiller les ruines laissées dans le bassin du Tarim par la civilisation bouddhique, M. le Dr Vaillant a eu l'occasion de parcourir et d'étudier le Turkestan chinois et le Kan-Sou septentrional, régions désertiques où la végétation est clairsemée, la population peu dense et où les précipitations atmosphériques sont peu abondantes. L'envahissement progressif de la contrée par les sables salins n'a laissé subsister que de rares îlots de verdure, séparés les uns des autres par de vastes étendues stériles.

La température de ces oasis présente des oscillations très prononcées que l'homme supporte facilement, grâce à l'extrême sécheresse de l'atmosphère ; mais ce qui caractérise ce pays, ce sont les tempêtes, dont la violence égale la fréquence, qui déplacent les dunes de sable et changent continuellement l'aspect du paysage.

Le Turkestan chinois semble avoir été habité depuis la plus haute antiquité : des dessins rupestres et une hache en jade poli, découverte par l'auteur, témoignent de l'existence d'une race ancienne, qui semble devoir être rattachée à l'une des branches de la famille aryenne.

Plus tard, d'innombrables hordes de nomades (Yue-T'chi, Hiong-Nou, Jouan-Jouan, puis Tou-Kiou, Ouïgour) occupent successivement les oasis, dont les Chinois deviennent les suzerains vers le VIIIe siècle. Gengis-Khan, puis Tamerlan y établissent leur domination. Au XVIIIe siècle reparaissent les Chinois.

Tous ces envahisseurs, qui ont évidemment considéré les oasis comme une étape agréable entre deux migrations à travers les régions désertiques, n'ont pas été sans laisser une trace ethnique de leur passage ; on comprend dans ces conditions qu'il soit pour ainsi dire impossible de retrouver dans ces mélanges le type primitif.

L'habitant actuel du Turkestan chinois est d'une taille au-dessus de la moyenne ; il est le plus souvent nettement brachycéphale. Le front est assez élevé ; les arcades sourcilières sont marquées ; la barbe est abondante.

Sa caractéristique semble être la paresse : pour lui, tout est prétexte à flânerie et à ripailles ; sa gloutonnerie est inimaginable.

La fertilité des oasis dispense les habitants de tout effort ; l'irrigation du sol par des moyens tout à fait primitifs suffit à assurer d'abondantes récoltes en céréales et en fruits de toutes sortes.

Des siècles de servitude ont habitué ces populations à l'obéissance passive; aussi abandonnent-ils aux Chinois le soin d'administrer le pays et de lever les impôts.

Ils sont musulmans, mais nullement fanatiques. Cette indifférence a permis à la mission Pelliot d'effectuer des fouilles dans le cimetière musulman du Toqqouz-Saraï; les explorateurs ont pu retrouver à côté des tombes islamiques l'emplacement d'un sanctuaire bouddhique. Des sépultures des moines bouddhiques, ils ont exhumé une magnifique série de têtes en terre cuite qui se rattachent nettement à l'art gréco-bouddhique.

L'habitant de la Kachgarie est à la fois agriculteur et commerçant; tour à tour, il s'adonne à la culture, à l'élevage du mouton, ou stationne nonchalamment dans les bazars, où il troque ses produits aux marchands russes ou Turcs d'Andidjan en échange d'articles européens.

Les habitations en terre sont inconfortables et malpropres. La polygamie est de règle et le nombre des femmes n'est limité que par la fortune du mari. Les liens du mariage sont d'ailleurs très lâches et la prostitution des deux sexes est très florissante dans les oasis.

Nous espérons que M. le Dr Vaillant ne s'en tiendra pas à cette très intéressante, mais trop succincte relation de son voyage, et qu'il fera bientôt connaître au public les documents qu'il a recueillis sur place avec sa compétence habituelle.

Dr MACLAUD.

P. A. VOLPERT. **Das chinesische Schauspielwesen in Südschantung** (Le théâtre chinois dans le Chan-Toung sud). *Anthropos*, t. V. 1910, pp. 367-380.

Dans cet article, orné de quelques belles photographies représentant des acteurs chinois en costume, l'auteur ne signale au sujet de l'histoire du théâtre, du recrutement et des mœurs des acteurs, des sujets traités snr la scène, aucun fait bien nouveau. Un seul cependant mérite d'être signalé, car il indique un changement des coutumes chinoises tout à fait particulier. On sait qu'en Chine les hommes seuls étaient autorisés à devenir acteurs, ils perdaient en embrassant cette carrière tous leurs droits, ils étaient pour ainsi dire exclus de leur famille; jusqu'à ces dernières années, il était absolument interdit aux femmes de monter sur les planches. Le P. A. Volpert signale que, depuis environ trente ans, on a commencé à voir circuler dans les campagnes du Chan-Toung des troupes exclusivement composées de femmes. Le répertoire de ces nouvelles troupes ne diffère en rien du répertoire classique, le costume, la façon de se grimer indiquent seuls à quel sexe appartient le personnage qui est en scène. Il arriverait même parfois que, dans certaines fêtes pour des spectacles plus ou moins importants, les troupes d'hommes et de femmes soient mêlées et l'on voit ainsi, selon le talent des acteurs ou des actrices, le rôle des héroïnes tenu par des hommes et celui des

héros par des femmes ! Ce sont là des bizarreries qui étonnent au premier abord, et sans vouloir me laisser entraîner dans ce simple compte-rendu à de longs développements, cependant je ne puis m'empêcher de signaler ces inconséquences, auxquelles sont souvent entraînés les Chinois, lorsqu'ils s'écartent de leurs coutumes ancestrales. Ce que dit le P. A. Volpert au sujet du goût que tous les Chinois ont pour le théâtre est parfaitement juste. Il n'est pas de pagodes qui n'ait en face de son entrée principale, une scène qui, vu l'absence complète de décors, est immédiatement à la disposition de toutes les troupes théâtrales ; les spectateurs viennent de très loin pour entendre pendant des jours entiers de longs récits légendaires. A notre point de vue, ce théâtre est peu avancé : c'est le plus souvent une action mêlée d'incidents fantastiques, d'où l'étude des caractères est totalement absente. Mais doit-on dire que le théâtre et ces acteurs n'ont aucune aspiration artistique? Je ne le crois pas, car à côté de ces sortes de pièces, qui mettent sur les scènes certains héros ou génies des traditions populaires, pièces où les personnages parlent une langue spéciale, qui n'est pas toujours comprise par les auditeurs, on en trouve d'autres d'un genre différent et qui sont assez analogues à nos soties et à nos pièces du moyen âge. Là il y a quelques caractères, de convention si l'on veut, mais assez bien étudiés, c'est la belle-mère qui se dispute avec sa bru, c'est le paysan, le commerçant plus ou moins âpres au gain, etc., etc., et c'est dans ces sortes de pièces que le talent personnel de l'acteur est mis en évidence. Le plus souvent d'ailleurs, comme cela s'est passé en Europe, il n'existe qu'un canevas sur lequel, selon leurs inspirations, les auteurs brodent plus ou moins et parfois l'on peut trouver un certain goût artistique dans la manière dont sont exprimés les sentiments ou les différentes actions de la comédie ; je n'en citerai qu'un exemple tout personnel. Dans une de ces soties, qui avait surtout pour sujet une dispute de ménage entre bru et belle-mère, il y avait une scène qui avait un intérêt tout particulier. La bru était en train de filer; par sa pantomime, l'acteur donnait tout à fait l'impression de la femme qui file sa quenouille puis qui tresse plusieurs fils et les met en écheveau ; en même temps un accompagnement fait par le violon et la flûte reproduisait d'une façon tout à fait précise le bruit du rouet, des démanchés de violon plus ou moins rapides imitaient le son du rouet tournant plus ou moins vite. Il y avait dans cette reproduction de mouvements et dans la musique qui y correspondait un grand goût artistique, réaliste peut-être, mais qui permet de penser que les acteurs chinois ont, eux aussi, parfois de très bonnes inspirations. Ces cas sont peu fréquents mais il suffit qu'il en existe quelques-uns pour permettre de corriger un peu l'opinion sévère du P. Volpert.

L'auteur dit également que, dans sa province, il n'existe ni romance ni chant populaire. C'est là, je crois, un fait tout à fait local, car dans le

Kan-Sou, le Chen-Si et le Ho-Nan, on entend à chaque instant sur les routes des hommes chanter, et s'ils ne le font pas, ils aiment en tous cas à entendre chanter. Certes, l'harmonie de la musique chinoise nous échappe et ces voix de tête jeunes en général sont très désagréables à nos oreilles. Mais il y a là une question d'adaptation car eux, de leur côté, ne comprennent pas du tout notre musique; et maintenant que les Américains fabriquent des disques de gramophone reproduisant des chansons chinoises, comme cet instrument est assez répandu dans tout l'empire, ils n'achètent pour ainsi dire que ces disques. Telles sont les simples réflexions qu'il m'a semblé utile d'ajouter à l'article du P. Volpert où l'on pourra trouver quelques renseignements utiles.

Dr Vaillant.

Dr Poutrin. **Notes anthropologiques sur les nègres africains du Congo français.** *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, VIe Série, t. Ier, fasc. Ier, 1910, p. 33-47.

Pendant deux années consécutives, le Dr Poutrin, a étudié, au point de vue anthropologique et ethnographique, les races du Congo français depuis Brazzaville jusqu'au lac Tchad et les tribus nomades qui, avec les Kanembous, forment les populations du Kanem. Il répartit ces indigènes en trois grands groupes géographiques :

1° Peuplades de race bantou qui occupent les territoires compris entre le 3e degré de latitude sud et le 7e degré de latitude nord (Ballali, Batéké, Likoala, Bobangui, Sanga, Bandjio, Mandjia, Banda) ;

2° Celles qui habitent entre le 7e et le 10e degré de latitude nord (Sara) ;

3° Celles que l'on rencontre au nord du 10e degré et que l'on peut considérer comme des Arabes plus ou moins purs.

Les Batéké, qui habitent les plateaux accidentés d'où sortent l'Ogooué, le Kouilou et l'Alima, sont de taille moyenne; leur indice céphalique est 74,56 pour les hommes et 75 pour les femmes; ils ont les deux incisives supérieures abrasées ou arrachées; leur vêtement est un simple morceau d'étoffe; aux poignets et aux chevilles, ils portent de lourds bracelets de fer ou de laiton habilement travaillés.

Les Bondjio se trouvent dans la grande forêt équatoriale (taille moyenne, $1^{m},62$; indice céphalique, 78,26) ; anthropophages et cruels, ces indigènes portent un tatouage caractéristique qui rappelle un V renversé.

Les Mandjia se répartissent en Mandjia-Baya, sur le Mambéré, Mandjia-Bmaka sur l'Oubangui et en Mandjia-Mandjia, sur l'Ouahm : (taille $= 1^{m},63$ pour les hommes, $1^{m},55$ pour les femmes; indice céphalique : hommes, 77,78; femmes, 78,87). Si le type physique de ces indigènes est à peu près uniforme, les mœurs varient d'une tribu à l'autre. Ainsi l'anthropophagie, qui est de règle chez les Bmaka, est rare

chez les Baya et les Mandjia, qui habitent des contrées plus fertiles.

Les Mandjia connaissent le travail des métaux et se confectionnent des ornements en laiton. Les M.-Mandjia ont les lèvres perforées : ils insèrent dans ces orifices des disques en bois léger, des « tombo » d'étain, ou de longues aiguilles en cristal de roche taillé.

Disséminées entre les M. Bmaka et les Baya, vivent de petites colonies de pygmées nomades, les Ba-Binga (taille moyenne H = 1^m,51 ; F. = 1^m,45; indice céphalique H. = 81,17; F. = 79,14). Ces indigènes habitent dans la profondeur des forêts : chasseurs habiles, ils troquent leur gibier contre les produits du sol. Ils se rapprochent singulièrement des Ba-Tua que l'auteur a rencontrés à l'Est du lac Tumba (taille H. = 1^m,53 ; F. = 1^m,44, sur 40 observations; ind. céph. H. = 78,36; F. = 77,82). Comme les Ba-Binga, les Ba-Tua ont les narines d'une largeur exagérée et les incisives taillées en pointe.

Plus au Nord habite la race Banda, au milieu desquels vivent les Sabanga, tribu en voie de disparition, et les Banziri, pêcheurs et piroguiers de l'Oubangui, qui ont les lèvres très minces, le nez droit ou légèrement busqué.

La race Banda renferme de nombreuses tribus, dont les principales sont en allant de l'Est à l'Ouest : les N'Gapou, les N'Dakoa, les Togbo, les Lagba, les N'guéré, etc. La taille moyenne des Banda est de 1^m,66 pour les hommes et de 1^m,53 pour les femmes (ind. céph. H. = 78,64; F. = 78,56), ils n'ont pas de tatouage de race. Comme les Mandjia, ils insèrent divers ornements dans leurs lèvres perforées. Leur costume, plus que rudimentaire, consiste pour les hommes en un lambeau d'étoffe suspendu à une ceinture de peau; les femmes se contentent de deux touffes de feuilles. Les Banda ne se mettent jamais en route sans emporter leurs sagaies et leurs couteaux de jet.

Sur la rive gauche du Gribingui, l'auteur a trouvé les Luto, les Tanès et les Routou, qui semblent se rattacher aux Banda, bien que leur taille soit plus élevée et que la couleur de leur peau soit plus claire.

Le deuxième groupement comprend les Sara, importante race qui occupe la rive gauche des bassins du Chari et du Logone; à l'Est sont les Sara-Démi et les Sara-Daï; au sud sont les Ngama et les Dagba, au Nord-Est les Gabéris et les M'baï, enfin les Laka et les Daya peuplent les bords du Logone.

La taille des Sara est fort élevée (H. = 1^m,817 ; F. = 1^m,676). Contrairement aux autres races de l'Afrique centrale, ils sont caractérisés par une tendance très nette à la brachycéphalie (ind. céph. H. = 82,50 ; F. = 79,97), et cette particularité n'est pas due à une déformation artificielle.

Leurs incisives supérieures sont taillées en spatule ; les inférieures sont arrachées. Une simple feuille de bananier constitue le costume féminin ; les hommes rejettent le paquet génital en arrière et le main-

tiennent dans cette position à l'aide d'une peau de cabri attachée à la ceinture. L'armement des Sara se compose d'un bouclier en jonc tressé, de sagaies et de troumbaches. C'est dans le pays sara que l'on rencontre les premiers chevaux.

Très voisins des Sara sont les Niélim, Boua et les Tounia de la rive gauche du Chari.

Sur le Gribingui et le Bamingui, on rencontre les Kabba (Kabba-Mara, K.-Simmé, K.-Marabiri, K.-Kouo, K.-Boa). Leurs incisives supérieures sont taillées en pointe ; les inférieures sont arrachées. Les mutilations labiales des femmes Kabba atteignent des proportions étonnantes : le « soundou », disque en bois très léger qu'elles insèrent dans les perforations de leurs lèvres ont parfois 15 cent. de diamètre. Cet ornement constitue à lui seul tout leur costume.

Les Kabba sont querelleurs et violents; en raison sans doute de leur caractère, ils disséminent leurs habitations dans la brousse.

Le 10e degré de latitude N. marque la limite méridionale de l'habitat des populations islamiques. Dans le Baguirmi habitent des races multiples et bien différentes : Saroua, Bornouans venus de l'Ouest, Fellatah, Haoussa et Arabes noirs, descendus du Kanem. La langue du Baguirmi est un dialecte arabe très altéré ; l'organisation sociale et politique dénote chez eux une civilisation assez avancée.

Sur la rive droite du Chari habitent les Miltou (taille $1^m,78$) que les Arabes traitent d'infidèles.

Les îles du Tchad sont occupées au N. par les Boudouma, au Sud par les Kouri. Les premiers, de taille élevée ($1^m,755$) et dolichocéphales, ont le crâne déformé ; les femmes sont excisées.

Les Kanembou constituent le fond de la population du Kanem ; ils sont de taille moyenne ($1^m,65$; ind. céph. = 73,34) ; ils élèvent des bœufs et des chevaux et cuivent le mil.

A côté d'eux vivent les Ouled-Sliman et les Assaouna venus du Fezzan, les Tedda et les Dogorda, originaux du Borkou; les premiers semblent avoir conservé la plupart des caractères physiques de la race arabe; les seconds se rapprochent davantage du type nègre.

Cette très intéressante relation n'est que le prélude des études approfondies que le Dr Poutrin consacrera prochainement aux populations primitives qu'il a longuement visitées; les documents de tout premier ordre qu'il a recueillis au cours de son beau voyage sont appelés à jeter un jour nouveau sur les races si nombreuses et si peu connues de l'Afrique équatoriale française. Dr Maclaud.

R. E. Dennett. **Nigerian studies or the religious and political system of Yoruba** (Études nigériennes ou système religieux et politique du Yoruba). 1 vol. in-8 avec illustrations, Macmillan et Cie, Londres 1910.

Cette étude est conçue dans le même esprit dogmatique que nous

avons noté dans le précédent ouvrage de l'auteur : *At the back of the blackman's mind* (Le tréfonds de l'âme de l'homme noir). Cette fois encore, si nous admirons sans réserve la patience avec laquelle M. Dennett a exploré les dédales du Panthéon du Yoruba, nous ne pouvons nous défendre d'un vif sentiment d'étonnement devant la hardiesse des déductions métaphysiques qu'il prétend tirer *de ses observations*. Sa documentation est au moins minutieuse; il s'est enquis auprès des pontifes indigènes de la généalogie touffue des « Orishas » qui pullulent dans l'animisme général des Yoruba et décrit, d'après les initiés, les innombrables modes d'intervention de ces esprits dans les diverses circonstances de la vie individuelle et sociale. Mais il s'est surtout préoccupé d'expliquer l'influence qu'ont eue ces croyances sur les divers stades du développement politique de la société indigène du Bas-Niger.

Nous ne voyons rien à redire à ces hypothèses ingénieuses; mais il nous paraît difficile de suivre M. Dennett quand il rattache à tel de nos sens ou à telle de nos fonctions, l'acquisition de tel ou tel concept général. Nous admettrons difficilement qu'il soit démontré que « l'ouïe et la parole correspondent à la Science et à la Pensée, l'odorat et le goût à la Religion, la vue et le toucher à l'Ordre ! » Ce n'est plus de l'Ethnologie, mais de la métaphysique.

D^{r} M.

P. W. Hofmeyer. **Zür Geschichte and sozialen und politischen Gliederung des Stammes der Schillukneger** (Contribution à l'histoire sociale et politique de la tribu des Schillouk). *Anthropos*, t. V, 1910, pp. 328-334.

Les renseignements historiques qui sont donnés dans cette note ont surtout trait à Nykang, l'un des fils du roi Ouroukouas, qui régnait, il y a environ 200 ans, dans la province du Bahr el-Gazal sur les bords du fleuve Giour. D'après les Schillouk, ce roi aurait eu trois fils, Nykang, Dinir et Bourro. Après une dispute avec ses frères, le premier se serait enfui pour éviter la colère de son père et aurait entraîné avec lui 28 tribus. Il se serait établi alors sur la rive gauche du Nil entre le lac No et Kaka, ayant soumis les tribus de pasteurs arabes qui paissaient leurs troupeaux dans ces régions. D'après les Giour du Bahr el-Gazal, la légende est à peu près semblable, mais Oukouaras aurait eu 5 fils : Nykango qui commanda les Okango (Schillouk), Dinio les De Souo (Giour), Din les Denka, Maggi les Maggi et Outo les Outo ou Belenda.

Ce Nykang semble avoir été un grand organisateur, il a laissé dans le pays son empreinte et aussi sa légende. Il établit des villages, délimita les districts et plaça à leur tête ses représentants; il réglementa le mariage, les héritages, les danses, les jeux. Lui et ses successeurs se sont attribué le pouvoir de faire pleuvoir. Et actuellement

encore dans les bourgades d'Akouroma, Waou Nibodo et Pra Nykang, il existe des temples où l'on conserve les armes, les vêtements de ce grand chef et où, au mois de mai, se font de grandes cérémonies pour réclamer la pluie. Comme tous les êtres plus ou moins entourés de légende, sa mort est mystérieuse, il aurait disparu au milieu d'un orage qui vint troubler un grand banquet qu'il avait offert à son peuple. En tous cas, son influence subsiste encore; si ce n'est pas sans peine, sans avoir à lutter contre bien des jalousies, qu'il a établi son pouvoir, son œuvre est encore respectée et est la base de l'organisation sociale des Schyllouck. Ceux-ci s'appellent entre eux Ocollo; et les Denka et les Niner les appellent également de ce nom. Parmi les 28 tribus primitives, la plus importante est celle des Qouared, ce sont les descendants des Schyllouck venus avec Nykang, les autres tribus sont composées d'Arabes métissés et d'autres peuples rencontrés dans la région. Ces tribus sont toutes égales entre elles, il n'existe pas de castes chez eux. Ce n'est que le jour du couronnement du roi qu'on établit entre elles certaines distinctions : ceux qui marchent en tête sont les Qouamal, ils descendent d'un homme et d'une femme qui seraient tombés du ciel au milieu des Schyllouck; puis les Qoua deschal qui viennent de l'ouest et auraient été conquis par Nykang; leur pays d'origine est à l'ouest, il est brûlé par le soleil et l'argent y était des plus commun. Les Droso viennent après, ce sont les descendants de Dag, le fils de Nykang, ce sont les prêtres, ils sacrifient les victimes dans les cérémonies religieuses et gardent les rites; les Qonaokul viennent du Bahr el-Gazal, ce sont les descendants d'un cousin de Nykang.

Le mode d'élection du roi est assez curieux. Il est choisi parmi les princes de la façon suivante : on jette des pierres dans le feu en nombre égal au nombre de candidats, chaque pierre a un nom; celui dont la pierre est restée dans le feu sans sauter est le roi. Ce système primitif permet d'ailleurs toutes les combinaisons, car le roi actuel Fadiêt a été nommé par les Anglais plutôt que par le peuple.

Dr Vaillant.

Grandidier (Alfred). **Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar.** Vol. IV (par Alfred et Guillaume Grandidier). *Ethnographie de Madagascar,* t. Ier, 1 vol. gr. in-4° raisin de 711 p., 6 pl. en phot. et 4 cartes. Paris, Imprimerie nationale, 1908.

Nous hésiterions à parler aujourd'hui d'un ouvrage qui a vu le jour il y a deux ans, si le livre de MM. Grandidier n'était appelé à être consulté par tous ceux qui s'occupent — et s'occuperont dans l'avenir — des populations de Madagascar. C'est, en effet, un ouvrage fondamental, d'une documentation aussi impeccable qu'abondante, véritable mine dans laquelle on trouvera toujours à puiser. Sa lecture évitera à

ceux qui s'intéressent à la grande île africaine de fastidieuses recherches et leur permettra, lorsqu'ils le jugeront nécessaire, de se reporter aux sources avec la plus grande facilité. On peut, d'ailleurs, s'en rapporter avec confiance aux auteurs qui, avec une merveilleuse patience, ont fouillé toutes les bibliothèques et ont eu grand soin de ne pas taire les opinions d'écrivains dont ils ne partagent pas les idées. Il est facile de s'en convaincre en lisant les nombreuses notes dont le texte est accompagné et l'intéressant appendice de 43 pages qui termine le volume.

Le Livre I a été écrit en entier par M. Alfred Grandidier seul; il est consacré à *L'origine des Malgaches*. Publié en fascicule séparé en 1901, j'en ai déjà rendu compte (Cf. *L'Anthropologie*, t. XIII, pp. 524-527), et il serait superflu de revenir sur ce que j'en ai déjà dit. Il me suffira de mentionner les six belles planches en photographie qui ont été ajoutées au travail primitif.

Le Livre II porte comme titre : *La population de Madagascar*. Il comprend sept chapitres et l'appendice auquel je viens de faire allusion.

Dans le premier chapitre, nous trouvons des renseignements détaillés sur la division de la population indigène en races, nations et tribus, et sur sa répartition. Les auteurs nous la montrent formant, jusqu'au xi[e] siècle, d'innombrables petits clans appartenant à la famille indo-mélanésienne. A cette époque, arrivent des étrangers (Juifs, Arabes, Indiens, Javanais, Pirates européens), qui prennent rapidement une grande influence et deviennent les familles nobles d'où sortiront les chefs devant commander plus tard aux 12 nations qui vont se constituer. Quatre groupements sont seuls restés sous la direction de chefs indigènes, c'est-à-dire de chefs d'origine indo-mélanésienne.

La répartition des diverses nations et leur division en clans sont soigneusement passées en revue. A chaque instant, le lecteur trouve, dans cette partie de l'ouvrage, d'intéressants documents sur les castes, leurs privilèges et les préjugés dont elles sont entourées. L'origine et la formation des clans font l'objet de minutieuses recherches. En passant, MM. Grandidier nous parlent des Vazimbas, qui occupaient le plateau central avant l'arrivée des Javanais (vers 1555) et qui forment encore le fond de la population de l'Imerină; « la caste libre dite « Hovă » est composée des descendants de leurs anciens chefs ». On en trouve aussi un nombre important dans la troisième caste, celle des « Maintў » (les « Noirs »), notamment parmi les Manisotră et les Manendў, qui ont conservé, avec assez de pureté, les caractères de leurs ancêtres.

A propos des castes, je signalerai une petite contradiction. A la page 279, je lis : « Les Bară, comme les Tanală et toutes les peuplades malgaches du reste, se divisent en quatre castes (nobles, libres, esclaves des chefs, esclaves des particuliers), et, à la page 273, il est dit que « il y a six castes chez les Tanală ».

Le chapitre II traite du dénombrement et de la densité de la population indigène. Après avoir rappelé les estimations du nombre total d'habitants données par les principaux auteurs qui se sont occupés de Madagascar depuis 1650, estimations qui vont de 250.000 à 8.000.000, les auteurs nous apprennent que le recensement de 1905 a montré que le nombre des indigènes atteignait, cette année-là, le chiffre de 2.656.000 individus. Mais, ils ne se bornent pas à ce chiffre global ; ils en étudient la répartition par provinces, puis par villes, et arrivent à un classement des diverses peuplades, d'après leur importance numérique. En tête, viennent les Merină, dont le nombre s'élève à 845.000.

La densité de la population est très inégale suivant les provinces. Dans beaucoup de régions, le nombre des habitants a sensiblement diminué par suite de la vente des esclaves, des guerres, de la coutume de tuer les enfants nés un jour néfaste, des ordalies et aussi des maladies souvent aggravées par le mépris absolu de toutes précautions hygiéniques.

Arriverons-nous à remédier à ce déplorable état de choses? C'est la question qu'examinent les auteurs dans le chapitre III, consacré à la natalité, à la mortalité et à la longévité. Ils nous montrent que la mortalité, toujours très forte, peut être enrayée dans une large mesure, quoique l'alcoolisme fasse aujourd'hui de grands ravages. D'un autre côté, les femmes malgaches sont, en général, fécondes quand elles ne sont pas atteintes soit de syphilis — affection malheureusement commune dans l'île — soit de paludisme, ou bien quand elles ne se livrent pas à la boisson et à la débauche. Beaucoup de jeunes filles sont poussées par leurs mères à abuser des plaisirs sexuels avant d'être formées, parce que, croit-on, s'il en était autrement, le « sang ne pourrait pas sortir au moment de la nubilité et les étoufferait ». Il y aurait également à se préoccuper des avortements volontaires qui, inconnus jadis, sont devenus fréquents, aussi bien dans les campagnes que dans les villes.

« A Madagascar, la vie est courte et les vieillards sont relativement rares. » On cite cependant des centenaires, mais ils ne se rencontrent guère que dans la classe aisée. Il semble bien que ce soit encore aux mauvaises conditions hygiéniques qu'il faille attribuer la brièveté de la vie chez les Malgaches.

En somme, le problème du repeuplement de Madagascar par la population indigène ne peut être résolu que par un changement profond dans les conditions d'hygiène matérielle et morale des habitants.

Le chapitre IV traite de la division politique et administrative de Madagascar au temps de la domination merină et depuis notre conquête.

Dans le chapitre V, MM. Grandidier classent les Malgaches suivant leurs professions (pasteurs, agriculteurs, pêcheurs et navigateurs). Ils

nous dépeignent leurs occupations et nous donnent une légère idée de leurs procédés et de leurs instruments. C'est une partie qui sera développée ultérieurement.

Enfin, pour terminer ce qui a trait aux populations indigènes, les auteurs consacrent quelques lignes du chapitre VI à la religion malgache. En revanche, ils retracent avec détails l'histoire des missions chrétiennes, histoire qui occupe 21 pages du texte. Aux lecteurs qui regretteraient que MM. Grandidier eussent passé si rapidement sur la religion ancienne, nous pouvons annoncer que les auteurs reviendront sur la question avec toute l'ampleur qu'elle comporte dans le deuxième volume de l'*Ethnographie de Madagascar.*

Le dernier chapitre concerne les étrangers ; il forme presque tout le deuxième fascicule et comprend 214 pages. Les questions qui y sont abordées se réfèrent aux premières relations, avec les Malgaches, des Arabes, des Javanais, des Nègres africains, des Européens, des Américains et des Chinois, à la répartition et au dénombrement de ces multiples populations, à la natalité, la fécondité et la mortalité des étrangers, et, enfin, à leurs occupations. Au point de vue économique, ce chapitre offre un intérêt tout spécial. Le paragraphe consacré à la natalité, la fécondité et la mortalité contient des renseignements qui permettront de pronostiquer l'avenir réservé aux Européens dans notre colonie.

Je ne saurais passer sous silence la longue note de l'appendice (pp. 652-654) où sont rapportées les opinions émises sur les *Quimos* ou *Kimos*. Rien jusqu'ici n'est venu confirmer les allégations de Modave et de Commerson sur ces prétendus Pygmées. Les Kimosă ont d'ailleurs été retrouvés au milieu des Bară et on a pu constater qu'ils ne diffèrent pas des autres tribus malgaches ; ils semblent particulièrement se rapprocher des Betsileo.

Si sommaire que soit cette analyse, elle suffira, je l'espère, à donner aux lecteurs de *L'Anthropologie* une idée de l'importance du livre de MM. Alfred et Guillaume Grandidier. Les auteurs ont puisé leurs documents aux meilleures sources; ils les ont commentés avec toute l'autorité que leur confèrent leurs longues recherches personnelles à Madagascar et, par suite, on peut considérer comme définitivement résolus la plupart des problèmes qu'il sont abordés.

R. VERNEAU.

Verhandlungen des XVI internationalen Amerikanisten-Kongresses, Wien, 1908 (Actes du XVIe Congrès international des Américanistes. Vienne, 1908). 2 vol., Vienne et Leipzig, 1910.

Le XVIe Congrès des Américanistes n'avait pas réuni moins de 374 adhésions, dont 270 de membres effectifs. Aussi les communications qui ont été faites ont-elles été fort nombreuses, j'en compte cin-

quante et une dans les deux volumes où se trouvent réunis tous les actes du congrès. Pour la plupart, elles sont vraiment intéressantes et contribueront puissamment, dans des branches fort diverses, au progrès de la science américaniste, et ceci prouve une fois de plus la très grande utilité de ces réunions périodiques, parfois si injustement décriées.

Il m'est impossible de rendre compte ni même de signaler tous les mémoires publiés.

L'anthropologie proprement dite, est peu représentée ; je signalerai un travail du professeur *J. Kollmann* sur la présence, dans les populations américaines, d'individus de petite taille. On connaît les théories de l'auteur relatives à la race pygmée et au rôle qu'il lui fait jouer dans le peuplement primitif de la terre. Il retrouve des survivances de ces populations ancestrales au Pérou, dans la Guyane brésilienne, au Guatémala, etc... et s'appuie aussi sur les études de Virchow sur les crânes nanocéphales de la presqu'île de Goajire. *Lehmann-Nitsche* donne une note sur *Homo sapiens* et *Homo neogæus* de la formation pampéenne argentine (cf. *L'Anthropologie*, t. XIX, pp. 274, 639-642).

L'ethnographie a fourni, par contre, le thème à de nombreuses et importantes communications. Je citerai les travaux du professeur *Seler* sur la tradition de Quetzalcouatl et des Toltèques, sur les ruines de Chich'en Itzá au Yucatan (ce dernier illustré de nombreux dessins et de belles et abondantes photographies) ; du D[r] *Capitan* sur l'entrelac cruciforme dans l'antiquité américaine en Asie et en Europe, sur les grands anneaux de poitrine des anciens Mexicains, les résumés des recherches archéologiques de *C. V. Hartman* au Costa-Rica (cf. *L'Anthropologie*, t. XXI, p. 706) et du professeur *Marshall H. Saville* sur la côte d'Esmeraldas en Équateur, l'étude sur la culture primitive des environs de Lima et sur le sens de l'Intihuana par le professeur *Max Uhle*, une note sur la question calchaquie par le professeur *Juan B. Ambrosetti*, un mémoire du D[r] *W. Thalbitzer* sur les prêtres païens de l'est du Groënland, de *Clark Wissler* sur les types d'habitations et leur distribution dans l'Amérique du Nord centrale, du D[r] *Th. Preuss* sur certaines cérémonies des Indiens Coras, de *van Panhuys* sur les Indiens de Surinam, etc...

La linguistique américaine a fait également l'objet de quelques communications, les unes se rapportant à certains procédés grammaticaux de langues déjà connues, les autres consacrées à l'étude de documents nouveaux ; parmi ces dernières, figure une contribution fort importante à la connaissance des langues du Costa-Rica, par le D[r] *Walter-Lehmann*.

A regret, j'ai dû passer sous silence un grand nombre de notes d'un intérêt réel qui se rapportent moins directement aux études ethnologiques.

Ce résumé n'a d'autre but que de montrer la multiplicité des sujets

traités et de donner un aperçu des documents de premier ordre que les américanistes rencontreront dans la belle publication du Congrès de Vienne. Dr RIVET.

LEHMANN-NITSCHE (Robert). **Sumarios de las conferencias y memorias presentadas al XVII Congreso internacional de los Americanistas, sesión de Buenos Aires, 16 al 21 de mayo 1910** (Sommaires des conférences et des mémoires du 17e Congrès international des Américanistes, session de Buenos-Aires, du du 16 au 21 mai 1910). Buenos-Aires, 1910.

En raison du temps que demande généralement la publication des travaux des congrès, Lehmann-Nitsche, secrétaire général du congrès des Américanistes de Buenos Aires, a eu la très heureuse idée de réunir en ce volume les résumés des communications qui y ont été faites, en les groupant sous les titres suivants : Paléoanthropologie, Anthropologie physique, Linguistique, Ethnologie et Archéologie, Ethnologie générale et Histoire coloniale. Ainsi, les savants qui ont pris part aux travaux du Congrès verront leurs droits de priorité appuyés par un texte officiel, et d'autre part, les chercheurs, qui n'ont pu se rendre à Buenos Aires, sauront quelles sont les principales questions qui y ont été traitées. C'est là un exemple excellent qu'il serait très utile de généraliser. Nous rendrons compte en détail des travaux du congrès lors de la publication intégrale, mais dès maintenant, grâce à l'initiative de Lehmann-Nitsche, nous savons et par les titres des mémoires présentés et par leur nombre (il n'y a pas eu moins de 61 communications) que la réunion de Buenos Aires apportera un contingent très appréciable à la science américaniste.

Dr R.

FRANZ BOAS. **Race problems in America** (Les problèmes de la race en Amérique). *Science*, vol. XXIX, no 752, pp. 839-849, mai 1909.

La population des États-Unis est constituée d'éléments divers et qui ont beaucoup varié : tandis que les premiers colons étaient surtout des Européens de l'Ouest, les immigrants actuels proviennent presque exclusivement de l'Europe orientale; les indigènes ont toujours joué un très faible rôle, et si le nombre des Asiatiques va maintenant en diminuant, celui des Nègres augmente d'une façon sensible.

Les lois qui régissent le mélange de ces éléments si différents sont presque totalement inconnues bien qu'elles soient d'un intérêt vital pour le pays. Il semble que l'influence de la sélection, en même temps que celle du milieu, contribue à améliorer le type physique des nouveau-venus, mais on ne sait ni dans quelles conditions, ni pendant combien de temps, les caractères initiaux persistent. On ignore également le rôle du métissage, et s'il y a rétrogadation aux types ancestraux, ou création d'un nouveau type intermédiaire. La question est d'autant plus

difficile à solutionner que les immigrants, même ceux qui viennent d'une même région, présentent souvent des caractères physiques très différents.

Une série d'études, faites sur une grande échelle et entourées de précautions minutieuses, permettra seule de se rendre compte de la façon dont se font les alliances entre représentants des diverses nations, de la valeur physique et intellectuelle des métis, de leur fécondité et de la tendance que peut avoir telle ou telle race à prédominer.

Dr Poutrin.

Franz Boas. **Changes in bodily forms of descendants of immigrants** (Modifications dans les formes du corps chez les descendants des immigrants). *The immigration Commission.* Washington. Government Printing Office, 1910. 112 pages, 19 fig.

La question de l'assimilation des immigrants à leur nouveau milieu a toujours été, en Amérique, considérée comme d'un intérêt capital. Jusqu'ici on s'était borné à constater des modifications complètes dans la manière de vivre et de penser des nouveaux venus, mais des recherches d'un autre ordre viennent de mettre en évidence un fait nouveau, de la plus haute importance en anthropologie générale : les changements indéniables du type physique des immigrants sous l'influence d'un genre de vie et d'un climat nouveaux.

L'enquête dirigée par Boas a porté plus spécialement sur les Juifs de l'est de l'Europe et sur les Siciliens ; son résultat le plus frappant et le plus inattendu consiste dans la modification de la forme du crâne, forme qui était, jusqu'ici, considérée comme un caractère anthropologique stable. En effet, tandis que les Siciliens nés en Italie sont mésaticéphales à 78, leurs enfants, nés en Amérique, ont un indice qui s'élève jusqu'à 80. Les Juifs européens par contre, brachycéphales à 84, voient l'indice diminuer jusqu'à 81, dans leur descendance américaine. Ces deux groupes, si différents à leur origine, se rapprochent et tendent vers le même type crânien. Pour expliquer cette modification, on ne peut invoquer ni l'influence de très rares métissages avec les Américains, ni une déformation crânienne chez le nourrisson. Le fait doit être accepté intégralement, l'auteur et ses collaborateurs s'étant entourés de précautions multiples et ayant opéré sur un très grand nombre de sujets des deux sexes (plus de 10.000 pour les seuls Juifs).

Le changement du type crânien est d'autant plus accusé que l'enfant est né plus longtemps après la venue de ses parents en Amérique ; l'indice céphalique moyen des Siciliens nés avant 10 ans de séjour de leurs parents dans leur nouvel habitat est de 80,9 ; il s'élève à 81,8 pour les enfants nés après 10 ans de séjour des ascendants. Chez les Juifs, dans les mêmes conditions, les indices s'abaissent de 1,4 et 2,2 unités.

En même temps que la longueur du crâne, la largeur de la face diminue

chez les Italiens ; elle diminue de la même façon chez les Juifs dont le crâne s'allonge au contraire. Ces modifications, notées par Boas à partir de la quatrième année, sont définitives et vont en s'accentuant jusqu'à l'âge adulte. L'époque de la puberté est généralement avancée chez les immigrants, quoique les Italiens, à l'inverse des Juifs, perdent à la fois en poids et en taille. La taille d'ailleurs est, dans une même famille, plus élevée chez les aînés que chez les derniers enfants, les familles des immigrants, très nombreuses lors de leur arrivée, diminuent rapidement dès la deuxième génération, et ne comptent guère, alors, plus d'enfants que les familles américaines.

Tous ces faits sont résumés dans un grand nombre de tableaux et mis en évidence d'une manière fort nette par les nombreux diagrammes dont l'ouvrage est illustré.

D^r^ P.

N. W. Goldssein. **Die jüdische Bevölkerung Kanadas** (La population juive du Canada). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden*. Juillet 1909. Heft 7, pp. 97-103.

L'émigration juive, au Canada, commença avec la guerre franco-anglaise et comprit trois phases : émigration : 1° des Juifs espagnols et portugais; 2° des Juifs allemands; 3° des Juifs de l'Europe orientale. L'accroissement de la population juive a suivi une progression constante. Elle a été tout particulièrement intense au cours de la période qui s'étend de 1903 à 1908 (16.432 en 1903 ; 60.000 en 1908). C'est dans les provinces de Québec et de l'Ontario que les Juifs sont le plus nombreux, tandis qu'il y en a peu dans la Colombie anglaise. C'est là une double conséquence de ce que : 1° l'émigration juive présente une tendance à la concentration; 2° les Juifs s'établissent généralement dans les villes les plus peuplées. Ceci est démontré par les statistiques. D'autre part, l'accroissement des Juifs a subi deux influences contraires : 1° diffusion et progression du nombre des colonies; 2° concentration c'est-à-dire accroissement de la population des centres existants. L'article, très documenté, renferme 12 tables fournissant des renseignements précis.

J. Nippgen.

Levi (E.). **Albinismo parziale eredo-famigliare in Negri della Luisiana** (Albinisme partiel héréditaire et familial chez des Nègres de la Louisiane) (*Archivio per l'antropologia e la etnologia*. Vol. XXXIX, 1909, pp. 5-13).

Frassetto (F.). **Casi di albinismo parziale ereditiaro nella familia Anderson della Luisiana** (Cas d'albinisme partiel héréditaire dans la famille Anderson de la Louisiane) (*Atti della Società romana di antropologia*. Vol. XV, fasc. II, 1910).

Levi et Frassetto ont eu l'occasion d'étudier, le premier à Florence, le second à Rome, plusieurs membres d'une famille de mulâtres présentant des phénomènes d'albinisme fort intéressants. Levi a pu examiner

trois sœurs et Frassetto une nièce de celles-ci. Les observations des deux anthropologistes italiens se complètent donc mutuellement et c'est pourquoi je les ai associées pour en faire l'analyse. L'arbre généalogique de la famille, que l'un et l'autre ont tenté de reconstituer d'après des sources différentes, étant exactement le même, il y a tout lieu de croire que les indications fournies par les sujets sont conformes à la réalité.

Les quatre femmes observées jouissent toutes d'une excellente santé, n'ont ni antécédent héréditaire pathologique, ni tare nerveuse. Toutes quatre présentent, avec de légères variantes individuelles, des taches de dépigmentation totale au niveau de la région frontale s'étendant à la partie antérieure de la chevelure qui forme un toupet blanc médian; des taches se retrouvent sur le thorax et les bras.

L'arbre généalogique est le suivant : l'arrière grand-mère du sujet examiné par Frassetto était tigrée, l'arrière grand-père est inconnu. De cette union naquit une fille, Letice, également tigrée, qui se maria à un nègre de race pure, Simon Anderson. Levi et Frassetto publient les photographies de ce couple, qui eut 17 enfants : 8 garçons et 9 filles. Trois des premiers et 5 des secondes présentaient de l'albinisme partiel; on possède la photographie de quatre de celles-ci, Sadie, Fannie, Rose (les trois grâces tigrées) et Eliza et celle d'une de leurs sœurs, Hattie, qui est normale. Eliza épousa un mulâtre et en eut trois enfants (2 ♂ et 1 ♀) tous tigrés, dont on a le portrait. Marie (la 5e fille anormale) mariée à un blanc n'a pas de progéniture.

Des 3 garçons atteints d'albinisme, deux ont épousé des mulâtresses, le 1er, John, a eu trois enfants, un garçon et une fille normaux, une seconde fille, Béatrice, est tigrée et c'est elle que Frassetto a pu minutieusement examiner; le 2e, Horace a eu un garçon normal et une fille tigrée, sur laquelle on ne possède pas d'autres renseignements. L'on n'a aucune donnée sur les descendants des individus sans anomalies de pygmentation de la famille.

Après un examen minutieux des faits que je viens d'énumérer brièvement, les auteurs concluent qu'il s'agit certainement non d'un phénomène de métissage, comme le pensent Sergi et Tamburini, mais d'un cas d'albinisme partiel héréditaire.

S'appuyant sur les travaux de Van Rymberk, Levi émet l'hypothèse que ces taches de dépigmentation doivent être le résultat immédiat de conditions particulières anatomiques et fonctionnelles de l'innervation segmentaire, métamérique, des vertébrés.

Frassetto cherche à approfondir davantage la question. Si l'on admet que la répartition du pigment est sous l'influence du système vasculaire, on peut supposer que la fréquence des taches blanches à la face ventrale du corps et à la région frontale provient de la grande distension que subit la peau dans ces régions par suite du grand

développement relatif des organes abdominaux et du cerveau chez l'enfant. Mais à son avis, l'explication nerveuse est plus satisfaisante. Il oppose à la fréquence des taches de dépigmentation à la face ventrale, la fréquence des taches de pigmentation à la face dorsale (tache mongolique) et rapproche ce double fait de cette observation plus générale que, chez tous les mammifères, les taches obscures sont plutôt localisées dans la région dorso-latérale que dans la région ventrale. Pour lui, ce fait est en relation avec la richesse plus grande de l'innervation (spécialement par le sympathique) dans la première zone que dans la seconde. S'appuyant lui aussi sur la théorie métamérique de Van Rymberk, il attire l'attention sur ce point que, le maximum d'innervation étant le long de la ligne médiane dorsale, et le minimum le long de la ligne médiane ventrale, c'est précisément dans ces zones limitées que l'on trouve le maximum et le minimum de pigmentation cutanée. Cette explication convient également à la tache métopique, la ligne médiane de la tête correspondant à la zone la plus distante (par rapport au ganglion de Gasser) du territoire d'innervation du trijumeau.

Frassetto termine son mémoire fort intéressant en remarquant que l'hérédité de l'albinisme partiel n'obéit nullement à la loi de Mendel, et que le caractère anormal se transmet nettement avec une plus grande ténacité dans le sexe féminin et par voie maternelle.

Dr Rivet.

Franz Boas. **The relationships of the Eskimos of east Greenland** (Les affinités des Esquimaux du Groenland oriental). *Science*, vol. XXX, pp. 535-536, octobre 1909.

Commentant l'ouvrage du Dr Thalbitzer (Meddelelser om Grönland, vol. XXVIII.), Boas attire l'attention sur les rapports ethnographiques étroits qui existent entre la côte nord-est du Groënland et les régions situées au nord du territoire de Baffin et au nord-ouest de la baie d'Hudson. Les grandes ressemblances ou les similitudes qu'on relève dans les habitations et les différents instruments dont se servent les indigènes montrent bien que des migrations ou tout au moins de nombreux contacts ont eu lieu à travers l'archipel arctique, depuis la région de Mackenzie, jusqu'au nord du Groënland.

Dr Poutrin.

F. Schmitter. **Upper Yukon native customs and folk-lore** (Coutumes et folk-lore des indigènes du Haut Yukon). *Smithsonian miscellaneous collections.* Vol. 56. N° 4, mai 1910, pp. 1-30.

Les Indiens des environs de Fort-Egbert (Alaska) appartiennent à la tribu Vunta-Kutchin, famille Athapascan. Avant l'arrivée des blancs, ces indigènes vivaient en nomades, dans de simples tentes de peaux de

caribou ; ils construisent maintenant de grossières cabanes, et leurs agglomérations sédentaires constituent des foyers permanents de tuberculose, de diphtérie et de variole. Aux « parka », sorte de longues pelisses à capuchon, aux pantalons de peaux, se substituent fréquemment les étoffes d'importation ; les Indiens conservent seulement les mocassins, les mitaines, et les vêtements de chasse ornés de piquants de porc-épic, coloriés en rouge ou en bleu.

La chasse est, en hiver, la principale occupation des indigènes; le caribou, l'ours, sont traqués dans des enclos, ou chassés avec la lance. Au printemps, les Indiens du Yukon pêchent en abondance le saumon qu'ils font sécher et transportent dans leurs villages sur des traîneaux attelés de chiens-loups. Poisson et gibier constituent, avec les baies qui fournissent aussi une liqueur fermentée, les ressources alimentaires.

Le chef de la tribu a une autorité despotique ; il est parfois remplacé par un conseil des anciens. Le plus souvent, les mariages ont lieu dans la tribu, et les fiançailles durent depuis la première enfance jusqu'à la vingtième année. Chaque événement heureux est l'occasion d'un banquet. Les morts sont incinérés et la croyance populaire veut que l'individu qui vient de disparaître se réincarne dans un nouveau-né de son sexe. Chez les Indiens du Haut-Yukon, le rôle du sorcier-médecin est considérable. L'amour du mystérieux et du mystique, joint à une simplicité enfantine, résume toute la psychologie de ces indigènes, ainsi que le montrent les nombreuses légendes recueillies par l'auteur.

D^r P.

Dr P. Rivet. **Recherches anthropologiques sur la Basse-Californie** (*Journal de la Société des Américanistes de Paris*, Nouvelle série, t. VI, 1909, pp. 147-253), 17 fig., 2 tableaux.

Les Indiens Péricuès occupaient l'extrémité de la péninsule californienne ; ils sont fort peu connus au point de vue anthropologique, Ten Kate qui les étudia le premier ne disposant que de très peu de documents. L'auteur décrit un à un les différents os du squelette, en mentionnant pour chacun d'eux les particularités anatomiques qu'il présente, et, au cours de son étude, aborde à nouveau et cherche à solutionner les multiples problèmes d'anthropologie générale qui ont trait aux proportions du corps, aux rapports des différents os entre eux, à la robusticité, à la torsion, à la courbure de ces os, etc. Il indique, dans de nombreux tableaux, les variations qu'il observe à ce sujet dans les races et dans les sexes. Entre autres particularités intéressantes, on doit signaler, chez les Péricuès, l'aplatissement antéro-postérieur de la diaphyse humérale, en dessous du V deltoïdien.

Les conclusions générales que Rivet tire de l'étude de nombreux os

viennent montrer le bien fondé de celles qui avaient été indiquées par Ten Kate : les Indiens Péricuès de la Basse-Californie diffèrent des populations américaines en général et surtout des populations voisines pour se rapprocher, sur de nombreux points, des populations nigritiques (absence de platycnémie, indice pilastrique élevé, faible longueur du col du fémur). La taille des Péricuès était au-dessous de la moyenne, $1^m,64$ pour les hommes, $1^m,55$ pour les femmes.

Les dix-huit crânes que l'auteur a étudiés sont, au point de vue morphologique, d'une remarquable homogénéité. Le volume du crâne est peu considérable, en moyenne de 1438 cmc. chez l'homme, et de 1325 cmc. chez la femme. Le crâne est hypsisténocéphale. L'indice céphalique moyen est de 66,15 pour l'homme et de 68,50 pour la femme; les indices vertico-longitudinal et vertico-transversal égalent 68,53 et 103,70 chez l'homme, 70,50 et 103,1 chez la femme. En norma verticalis, le crâne, à front très étroit, a la forme d'une ellipse régulièrement allongée, avec des arcades zygomatiques très saillantes. La norma latéralis montre des arcades sourcilières accentuées, un front fuyant, la région occipitale renflée au-dessus de l'inion, aplatie au-dessous. En norma occipitalis, la forme du crâne est nettement pentagonale. La face est remarquable par sa largeur qui contraste avec l'étroitesse du front. Le nez est mésorhinien; le prognathisme est considérable et total, la face y participant dans son ensemble. L'appareil masticateur, très développé, a les mêmes caractères de robustesse que le crâne et la face.

Ces caractères si nets se retrouvent sur un crâne du Sacatal (sud de la Californie), mais le type des Cochimis (voisins eux aussi des Péricuès) est tout différent : voûte crânienne abaissée, platyrrhinie exagérée, prognathisme sous-nasal. Recherchant les analogies possibles entre les crânes de Péricuès et ceux provenant de l'archipel californien, et s'appuyant sur les théories d'ordre général de Mochi et de Biasutti, Rivet montre que ses crânes de la Basse-Californie se classent, avec un certain nombre de crânes de l'archipel, dans le type « dolicho-acrocéphale océanique. »

Ce type hypsidolichocéphale des Péricuès se rencontre, dans des cas isolés, sur le nouveau continent ; mais on le retrouve en Amérique du sud, où il est caractéristique de la race de Lagoa-Santa dont les crânes ne diffèrent que par un moindre degré de sténocéphalie, l'indice facial chamæprosope et l'absence de prognathisme. Enfin, et sans qu'aucune hypothèse sérieuse puisse être émise pour expliquer ce fait, les caractères crâniens, tout comme les caractères squelettiques des Bas-Californiens, se présentent à nouveau, avec de très légères modifications attribuables au milieu, chez les indigènes de la Mélanésie, de la Nouvelle-Calédonie et de l'Australie. On peut donc conclure que les Péricuès, les Mélanésiens et les indigènes de Lagoa-Santa représentent trois types légèrements différents de la même race. D^r^ P.

David J. Bushnell. **The Choctaw of bayou Lacomb. St. Tammany parish. Louisiana** (Les Choctaw du bayou Lacomb, canton de Saint-Tammany, Louisiane). *Smithsonian institution. Bureau of American Ethnology.* Bull. 48 avec 22 planches photo. Washington, 1909.

Il existe encore de nos jours, dans le canton de Saint-Tammany, entre la rive septentrionale du lac Pontchartrain et la rivière des Perles, deux campements d'Indiens qui se donnent à eux-mêmes le nom de Choctaw, et qui sont, à n'en pas douter, les survivants de l'ancienne tribu des Acolapissa. Nous savons, par les récits des anciens voyageurs français, que cette dernière tribu occupait toute la région basse, marécageuse et entrecoupée de marigots (bayous) qui s'étend au nord de la Nouvelle-Orléans; elle a laissé dans le sol de nombreux vestiges de son occupation (pointes de flèches, grattoirs et haches en jade, poteries, etc.) et dans la langue des Choctaw, riverains du bayou Lacomb, des restes de l'idiome qu'elle parlait au xviiie siècle.

Bien que réduits à quelques individus et fortement modifiés par le christianisme, les Choctaw ont conservé un certain nombre de caractères particuliers que M. Bushnell a consciencieusement mis en relief.

Les Choctaw ont des habitations circulaires ou rectangulaires, selon les circonstances.

Leur nourriture consiste en racines qu'ils déterrent dans la forêt et en céréales qu'ils cultivent (riz, maïs, etc.).

Les hommes portent les cheveux ras sur le front et assez longs sur les côtés pour qu'ils puissent être nattés; les femmes conservent toute leur chevelure.

Hommes et femmes se peignent la face à l'occasion de certaines fêtes; le dessin qu'ils préfèrent est un croissant jaune sur un fond azur, qui s'étend à toute la joue. La pratique du tatouage a presque complètement disparu; chez certains sujets âgés cependant, on note des lignes bleues qui vont des commissures labiales à l'angle externe des yeux.

Les perles de verre et les rubans de couleurs éclatantes sont très recherchés; les plumes d'oiseau semblent au contraire être dédaignées.

A l'exception de quelques outils ou ustensiles en bois (mortiers et pilons, grattoirs à pelleteries, tambours, sarbacanes, flèches et arcs, canots), des pièces de vêtements en cuir tanné, de quelques poteries grossières et de curieux spécimens de vannerie, les Choctaw tirent des factoreries tout ce dont ils ont besoin.

Leur organisation sociale se ressent forcément de deux siècles de contact avec les Européens. Ils ont néanmoins conservé les subdivisions dont l'ensemble constituait jadis leur tribu; le plus ancien membre de ces groupements représente le clan au grand conseil, qui règle tous les actes de la vie sociale.

Pour les Choctaw, l'année se divise en quatre saisons et en treize

mois qui tirent leurs noms des circonstances climatériques ou des travaux agricoles.

Leur arme nationale était autrefois la sarbacane, à l'aide de laquelle ils lançaient des flèches longues de 15 à 18 pouces ; ils employaient également l'arc et les flèches ; mais cet armement rudimentaire a été remplacé par les armes à feu que leur ont fournies les Européens.

Il est curieux de constater que les riverains du lac Pontchartrain, où abonde le poisson, ignorent la pêche ; les anciens des campements n'ont cependant pas oublié que leurs pères savaient aménager des pièges à poisson, mais cette pratique a été perdue.

Les Choctaw excellent à divers jeux qui rappellent ceux des Algonquins ; un de leurs passe-temps favoris consiste à traverser à la nage et les yeux bandés un courant rapide.

Le seul instrument de musique qu'ils connaissent est le tambour, qui pourrait bien être d'origine nègre africaine.

Quoique robustes, les Choctaw sont très sensibles au froid ; ils soignent leurs malades au moyen de décoctions de plantes médicinales indigènes.

Le meurtre d'un Choctaw est en principe puni de mort, mais la famille de la victime accepte le plus souvent le prix du sang. Le coupable ne cherche jamais à échapper par la fuite aux conséquences de son acte, sachant fort bien que sa famille serait responsable à sa place. Le vol est rare et considéré comme déshonorant. Les Choctaw ont d'ailleurs la réputation d'être probes et respectueux de la parole donnée.

Le mariage se conclut par l'intermédiaire des mères des fiancés ou à leur défaut des parents âgés ; dans tous les cas, l'union est subordonnée à l'avis de grand conseil.

La mort d'un Choctaw ne donne pas lieu à d'importantes cérémonies funèbres ; le corps du défunt est mis en terre avec son fusil ou ses ustensils de ménage ; les plus proches parents viennent se lamenter sur la tombe pendant trois jours, tandis que le reste du village exécute des danses variées.

La religion des Choctaw a fortement subi l'influence chrétienne : on peut cependant démêler que leur croyance primitive reconnaissait deux esprits : Aba, le dieu bon, qui habite le ciel et Nonopolo, le mauvais génie, qui hante les sombres fourrés.

Les hommes qui ont échappé à une mort violente et ceux qui n'ont jamais versé le sang d'un Choctaw, vont dans le séjour enchanteur d'Aba ; les autres restent sur la terre et rôdent autour du lieu qui les a vus mourir. Toutefois Nonopolo le mauvais est sans action sur l'esprit d'un Choctaw.

Pendant le sommeil, l'esprit vagabonde sur terre, où il est exposé à de fâcheuses rencontres qui mettent le dormeur en péril.

Les vieillards sont parfois suspects de sorcellerie : quelques-uns

d'entre eux savent évoquer de minuscules esprits qui les aident dans leurs opérations magiques ; mais les pratiques de la magie noire et les empoisonnements sont l'œuvre de nègres de la Louisiane.

M. Bushnell rapporte un certain nombre de légendes qui montrent la naïveté et la droiture des Choctaw. Une série de remarquables photographies, judicieusement choisies, complète cette intéressante étude, digne en tous points de figurer dans les monographies de l'Institut smithsonien.

Dr Maclaud.

Roland B. Dixon. **The Chimariko Indians and language** (Les Indiens Chimariko et leur langue). *University of California publications in American archaeology and ethnology*, vol. V, n° 5, pp. 293-380, août 1910.

Les Indiens Chimariko constituaient autrefois des groupements de plusieurs centaines d'individus, répartis le long de la rivière Trinité, depuis le « South Fork », jusqu'au « Taylor's Flat ». Décimée au milieu du XIXe siècle par ses luttes tant avec les blancs qu'avec les Indiens Hupa, la tribu Chimariko ne comptait plus, en 1906, que deux représentants de race pure. Les coutumes, la vie morale et matérielle de ces Indiens rappellent à la fois celles des Hupa et des Wintun, quoique leur religion, comme leur langue, soient extrêmement voisines des croyances et du dialecte des tribus de souche Shastan à laquelles les Chimariko appartiennent selon toute vraisemblance. L'auteur base cette dernière conclusion sur une longue analyse de la grammaire et de la langue de ces Indiens, sur l'étude de leurs légendes et de leurs vocabulaires.

Dr Poutrin.

Frederick Webb Hodge. **The Jumano Indians** (*Les Indiens Jumano*). *Proceedings of the American Antiquarian Society.* Nouvelle Série. Vol. XX. Part 2. 20 avril 1910, pp. 249-268.

Les Jumano furent visités, pour la première fois, en 1535 par Cabeza de Vaca, puis, dans la suite, par de nombreux voyageurs et missionnaires espagnols, sur les relations desquels l'auteur s'appuie pour retracer l'histoire de ces Indiens. Habitant, dans le Chihuaha, le long du Rio-Grande jusqu'à son confluent avec le Rio del Conchos, les Jumano formaient une tribu d'agriculteurs et de chasseurs à demi sédentaires. Leur tatouage spécial leur valut, des Espagnols, le surnom de « Rayados ». Successivement chassés de leurs différents campements par des tribus plus guerrières, les Jumano furent signalés tour à tour au Nouveau Mexique, dans les régions désertiques des « Salinas » à l'est du Rio-Grande, puis à 200 milles à l'Est de Santa-Fè. On les retrouve dans les plaines du Texas, dans le Kansas, enfin au nord des monts Wichita, dans l'Oklahoma.

Peu à peu, le terme de Jumano se perdit et fut remplacé par le nom de Tawehash ; les Indiens Tavehash eux-mêmes furent absorbés par les Wichita proprement dits. Cette fusion explique, d'après l'auteur, la disparition soudaine et presque complète de la nombreuse tribu des Jumano.

Dr P.

Edward Sapir. **Takelma Texts** (Textes Takelma). *University of Pennsylvania. The Museum Anthropological publications.* Vol. II. N° 1, juin 1909. 263 pages.

La langue des Indiens Takelma de l'ouest et du sud-ouest de l'Orégon, bien qu'elle ne soit parlée que par un petit nombre d'individus, n'en constitue pas moins une des familles linguistiques distinctes de l'Amérique du Nord. La mythologie Takelma, différant de la mythologie de la Californie centrale et de celle du nord de l'Orégon, se rapproche de la mythologie de la Californie septentrionale. Conservant la méthode si heureusement employée par lui, Sapir a recueilli un très grand nombre de contes qu'il fait suivre de leur traduction libre ; beaucoup de ces récits ont trait à l'ethnographie des Indiens Takelma. Un vocabulaire très complet termine l'ouvrage.

Dr P.

University of Pennsylvania. The Museum Journal (*Journal du Muséum de l'Université de Pensylvanie*). Vol. I. N° 1. Philadelphie, juin 1910, pp. 1-19. 8 Fig.

Cette nouvelle publication, trimestrielle, a pour but de faire connaître les collections réunies, depuis 1889, au Muséum de l'Université de Pensylvanie, et de tenir le public au courant des recherches actuelles.

Le premier numéro est consacré à des descriptions rapides des sections égyptienne, babylonienne et méditerranéenne, et à une étude sommaire de quelques collections ethnographiques de l'Amérique du Nord.

Dr P.

Carlos Macias et Alfonso Rodriguez Gil. **Estudio ethnográfico de los actuales indios Tuxpaneca del Estado de Jalisco** (Étude ethnographique des Indiens actuels Tuxpaneca de l'etat de Jalisco) (*Anales del Museo nacional de Arqueología, Historia y Etnología.* Tome II. Mexico, 1910, pp. 195-220, 5 planches).

Dans ce mémoire, les auteurs nous parlent de Tuxpan et de ses habitants. Ce village de Tuxpan est le seul endroit de l'état de Jalisco où l'on parle encore la langue nahuatl et où les femmes indigènes aient conservé en partie l'antique costume de la caste noble.

Tuxpan (Tochpan) était avant la conquête espagnole un centre du tactuanazgo de Zapotlan, lequel faisait partie de la confédération du Chimalhuacan. Le village aujourd'hui compte environ trois mille habitants qui s'occupent d'agriculture, d'élevage, de petites industries telles

que fabrication de poterie et de chapeaux faits de fibre de palmier; dix figures intercalées dans le texte donnent des vues du pays et des indigènes.

L. Diguet.

Elfego Adan. **Las danzas de Coatetelco** (Les danses de Coatetelco) (*Anales del Museo nacional de Arqueología, Historia y Etnología*, t. II, Mexico, 1910, pp. 133-194; 7 planches.

Ce mémoire est consacré à l'étude et à la description de certaines danses qui s'exécutent encore aujourd'hui au village de Coatetelco, district de Tetecala (état de Morelos).

Comme on le sait, les danses à l'époque précolombienne étaient une des principales manifestations du cérémonial religieux des anciens Mexicains, aujourd'hui il en est encore un peu de même chez la plupart des populations rurales de ce pays; mais ces exercices sacrés, qui, aux temps passés, commémoraient des faits historiques ou mythologiques, ont été bien modifiés au contact espagnol par les adaptations au christianisme.

Néanmoins, quoiqu'ayant perdu une partie de leur caractère, ces danses ont conservé dans les rythmes et les costumes usités certaines survivances qui peuvent intéresser l'ethnologue, car chaque région mexicaine possède une ou plusieurs danses qui lui sont propres; aussi le travail de M. E. Adán nous fait-il connaître un côté curieux des descendants de l'ancienne colonie aztèque tlahuica; les quatorze figures qui accompagnent le texte nous donnent en outre de bons spécimens des types de la région.

L. D.

T. Maler. **Explorations in the department of Peten, Guatemala, and adjacent region** (Explorations dans la province de Peten, Guatemala, et dans la région voisine). *Memoirs of the Peabody Museum of American Archæologg and ethnology, Harvard University.* Vol. IV. N° 3, 1910, pp. 131-170, 2 Pl.

Au cours de deux voyages dans les environs du lac de Peten-Itza, M. Maler a relevé la présence de nombreux monuments Maya. De ces monuments, actuellement complètement en ruines, deux seulement méritent de la part de l'auteur une description quelque peu détaillée. Le premier est le temple de Motul, près du village de San-José, remarquable par des bas-reliefs représentant des prêtres Maya dans leur costume de danse sacrée. Le second temple est situé dans « l'île sacrée », sur le lac de Silbituk; l'attention de l'auteur a été attirée par les frises coloriées qui en ornent les murailles.

Dr Poutrin.

Costantin et Bois. **Sur les Graines et tubercules des tombeaux péruviens** (*Revue générale de Botanique*, t. XXII, 1910, p. 242).

MM. Costantin et Bois ont étudié dans ce travail les graines et tuber-

cules recueillis par le capitaine Berton au cours de ses fouilles dans la nécropole d'Ancon. Ce sont les haricots et les maïs qui dominent. Les auteurs ont pu identifier *Phaseolus vulgaris*, *Phaseolus lunatus*, *Canaralia ensiformis* et *Arachis hypogæa* parmi les Légumineuses. Les maïs qu'ils ont eu à examiner sont très polymorphes, ce qui prouve que cette plante était parvenue entre les mains des Incas à un degré remarquable de perfectionnement cultural; il n'existe pas moins de 4 types différents de *Zea mays* dans les récoltes du capitaine Berton (*types vulgata*, *peruviana*, *vulgato-umbilicata* et *vulgato-peruviano-umbilicata*). En outre, MM. Costantin et Bois ont pu déterminer le *Lucuna vel paradisæa*, l'*Anona Cherymolea*, le *Gossypium Tarbadense*, un *Nectandra*, plusieurs cucurbitacées, et enfin comme tubercules, le *Xanthosoma sagittifolium* et le manioc. Outre les indications précises que ces recherches fournissent sur l'alimentation des anciens indigènes de la côte péruvienne, elles permettent de conclure à l'ancienneté très probable de la nécropole d'Ancon. En effet, toutes les espèces rencontrées sont essentiellement américaines. C'est là une conclusion d'autant plus intéressante que Hamy et de Mortillet avaient autrefois fait des réserves sur l'âge des fameuses sépultures des environs de Lima. Toutes les constatations faites jusqu'ici par les voyageurs, qui ont fait des fouilles dans cette région, montrent au contraire que ces tombes sont vraiment d'origine incasique et la minutieuse étude de MM. Costantin et Bois apporte un nouvel argument important à l'apui de cette thèse.

Dr Rivet.

Richard Pietschmann. **Bericht des Diego Rodriguez Figueroa** (Relation de Diego Rodriguez Figueroa sur ses négociations avec l'Inca Titu Cusi Yupanqui dans les Andes du Villcapampa). *Nachr. d. k. Ges. d. Wissensch. zu Göttingen.* Section philolog. et historique, 1910.

M. Pietschmann publie, avec des commentaires historiques et biographiques de l'auteur du récit, la relation du voyage que Diego Rodriguez entreprit en 1565 pour négocier un traité d'amitié avec l'Inca Titu Cusi, sur le point d'attaquer les forces espagnoles qui occupaient le Pérou. Le manuscrit, en espagnol, appartient à la Bibliothèque nationale de Paris; il avait été copié, en 1833, par Eugène Jacquet et la copie transmise à Alexandre de Humboldt qui en signala tout l'intérêt à l'époque.

La relation de Diego Rodriguez intéresse l'ethnographe, parce qu'elle développe une image vivante et coloriée de l'entrée de l'Inca à Bambacona, ainsi que des cérémonies et des solennités dans lesquelles ses fidèles sujets présentent leurs hommages au soleil et à Titu Cusi Yupanqui. L'auteur de ce récit fut un des derniers témoins oculaires d'une antique splendeur, au moment où elle ne jetait plus que des lueurs qui devaient bientôt s'éteindre. Capus.

William Curtis Farabee. **Some customs of the Macheyengas** (Quelques coutumes des Macheyengas (*Proceedings of the American Antiquarian Society*. Octobre 1909. Worcester, Massachussets).

La tribu des Macheyengas habite la plus grande partie de la région qui s'étend entre le pied de la Cordillière et le cours supérieur des rivières Ucayali et Urubamba, dans le Pérou oriental, entre le 11e et le 13e degré de latitude Sud, région couverte de hautes forêts et traversée par des rivières au courant rapide.

Ces Indiens ne se groupent pas en villages, mais disséminent leurs cases le long des cours d'eau; quelques plantations de manioc et de bananes constituent, avec le gibier et le poisson, la base de leur nourriture. Leur costume est aussi rudimentaire que le permet le climat. Ils n'ont pour ainsi dire aucune organisation politique et leurs relations avec leurs voisins sont pratiquement nulles.

Ce qui caractérise cette population primitive, c'est son indifférence absolue à l'égard de toute croyance religieuse. Ils n'entourent la mort d'aucune cérémonie : quand un Macheyenga meurt, deux de ses congénères prennent le corps sur leurs épaules et vont le jeter à la rivière. Aucun rite ne détermine le choix des porteurs, pas plus que l'endroit de la rivière où le corps est immergé.

Aussitôt après le décès, les autres membres de la famille abandonnent la case mortuaire, afin d'échapper à la maladie et vont s'établir plus loin; à la mort d'un enfant, les parents ne jugent pas nécessaire d'émigrer, car, disent-ils, les adultes n'ont rien à redouter des maladies infantiles.

Au bout de 8 à 10 mois, la case peut être réoccupée sans inconvénient; toutefois, une autre famille peut s'y installer le lendemain même du décès de l'un des occupants.

Dans certains cantons, les chefs tués à la guerre sont enterrés, mais sans aucune cérémonie funéraire; ailleurs, le corps des jeunes enfants est porté en haut d'une colline et inhumé dans les rochers.

Les Macheyengas ont cependant une tradition qui, à première vue, semble contredire leur incroyance à l'égard des esprits. Un chasseur vit jadis un daim rouge sortir de la fosse où l'un de ses amis avait été enterré quelques jours auparavant. Mais, prétendent-ils, il est possible que ce daim soit né de l'homme mort, mais l'homme ne survit pas dans le corps du daim. Les Macheyengas ne mangent toutefois pas la chair du daim rouge, quoiqu'ils le tuent à l'occasion.

Ils n'ont aucune notion de l'existence de l'âme; ils ne connaissent que « îsê'de », la vie, que les hommes et les animaux possèdent au même titre.

Ils croient cependant à un grand dieu qui est au ciel, qui a créé l'univers, qui commande au tonnerre, aux saisons et à la pluie, mais qui ne s'occupe pas plus des hommes que des animaux.

Cet esprit peu actif ne demande ni prières, ni sacrifices, ni danses, ni fétiches.

Ainsi vivent, affirme M. W. Curtis Farabee, les heureux Macheyengas, à l'abri de toute terreur religieuse.

Dr Maclaud.

Felix F. Outes. **Observaciones sobre la complicación y sinostosis de las suturas del cráneo cerebral de los primeros habitantes del Sur de Entre Rios** (Observations sur la complication et synostose des sutures du crâne cérébral chez les premiers habitants du Sud de Entre-Rios) (*Anales de la Sociedad científica argentina*, t. LXVI, 1909, pp. 286-300).

Les crânes des premiers habitants du Sud de Entre-Rios se caractérisent par des sutures fronto-sphénoïdale, pariéto-sphénoïdale, temporo-sphénoïdale, temporo-pariétale, occipito-mastoïdienne et pariéto-mastoïdienne, à peine un peu plus simples que celles des Européens, mais par une très grande simplicité des 2/3 supérieurs de la suture coronale, et de la partie bregmatique de la suture sagittale.

Pour la synostose de la table externe, voici le tableau comparatif que l'auteur a pu dresser de l'ordre dans lequel elle s'effectue suivant les sutures, chez les Européens et les Américains qu'il a étudiés :

	Européens. —	Habitants primitifs du Sud d'Entre Rios.
Suture sagittale	I	II
— coronale	II	I
— fronto-sphénoïdale	III	III
— pariéto-sphénoïdale	IV	V
— lambdoïde	V	IV
— occipito-mastoïdienne	VI	VI
— temporo-pariétale	VII	VII
— temporo-sphénoïdale	VIII	IX
— pariéto-mastoïdienne	IX	VIII

Les différences sont faibles. Il en est de même de la synostose de la table interne qui se fait dans le même ordre que chez les Européens : suture sagittale, suture coronale, suture lambdoïde.

Dr Rivet.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — Alexis Julien.

Les rédacteurs de « L'Anthropologie » viennent d'avoir la douleur de perdre un excellent ami en la personne d'Alexis Julien, décédé le 18 janvier, à l'âge de 60 ans. Julien avait consacré toute son existence à l'anatomie et, grâce à son profond savoir, à sa méthode, à sa clarté d'exposition, il avait eu de grands succès comme professeur libre; l'École dentaire se l'était attaché comme professeur titulaire d'anatomie. Ses publications révèlent un esprit philosophique, un besoin de comparaison, un désir de découvrir les lois qui président au développement de l'organisme humain.

Julien comptait de nombreux amis parmi les anthropologistes, les anatomistes, les physiologistes, aussi bien que dans le monde des naturalistes. Il était toujours prêt à faire profiter de ses connaissances ceux qui avaient recours à ses lumières. Malgré ses occupations, il avait accepté autrefois d'être le secrétaire de la Société d'Anthropologie de Lyon, au moment où cette société s'est fondée. Tout dernièrement, il avait envoyé son adhésion à l'Institut français d'Anthropologie, et c'est à l'heure où le nouveau groupe tenait sa première séance que la mort nous l'a enlevé. A ce bon collègue, à cet excellent camarade, nous adressons un dernier adieu.

R. V.

Nécrologie. — E. J. Bastard.

Une dépêche de Madagascar annonçait récemment le décès de Bastard, administrateur des colonies, mort à Fort-Dauphin. « L'Anthropologie » adresse un souvenir ému à la mémoire de ce vaillant, qui, après avoir été son collaborateur artistique, a rendu de réels services à la science.

Bastard, qui possédait un véritable talent de dessinateur a débuté comme professeur de dessin dans une institution de la banlieue parisienne. Ayant obtenu une bourse de voyage au Muséum, il prépara pendant deux ans sa première expédition à Madagascar. Son humeur joviale, sa bonté de caractère lui conquirent l'amitié des indigènes de la grande île, même de ceux qui n'avaient jamais eu de rapports avec les Européens. Aussi lui fut-il facile de faire de fructueuses explorations scientifiques, principalement dans le sud du pays. Les collections paléontologiques et anthropologiques qu'il a envoyées au Muséum d'histoire naturelle suffiraient à elles seules à lui mériter notre gratitude.

Je ne parlerai pas du rôle qu'il a joué dans l'administration, ni des postes qu'il a fondés, sans coup férir, dans des régions non pacifiées. Malgré son caractère débonnaire, il savait au besoin déployer une grande bravoure et une action d'éclat lui a valu d'être cité à l'ordre du jour de l'armée.

Bastard nous a laissé un récit de sa mission chez les Mahafalys, récit aussi plein d'humour que de modestie. Il disparaît dans la force de l'âge, emportant les regrets de tous ceux qui l'ont connu.

R. V.

L'Institut français d'Anthropologie.

Sous ce titre, une nouvelle Société vient de se constituer; elle a son siège au Laboratoire d'anthropologie du Muséum d'histoire naturelle, 61, rue de Buffon.

Depuis quelques années, plusieurs groupes se sont formés dans le but d'étudier certaines questions relatives à l'Homme, mais ces groupes ont une tendance de plus en plus marquée à se cantonner dans une spécialité restreinte. Et, cependant, si la spécialisation offre quelques avantages, elle présente beaucoup d'inconvénients, car elle ne permet pas d'établir des rapprochements entre les résultats obtenus dans les diverses branches de l'Anthropologie, de solutionner les problèmes qui ne peuvent être résolus que par le concours de compétences multiples ni d'arriver à une connaissance complète de l'être humain.

Il existait bien, à Paris, la vieille société fondée par Broca, qui est ouverte à tous. En raison même de son mode de recrutement, son orientation est laissée un peu au hasard. Suivant que telle spécialité y sera plus ou moins largement représentée, elle se dirigera dans un sens ou dans un autre. Il est, en effet, impossible, avec le système de recrutement adopté, de maintenir l'équilibre entre les différentes disciplines qui, par leur synthèse, constituent l'Anthropologie. En outre, on pouvait regretter de voir de nombreux savants, dont le nom fait autorité dans la science, se tenir systématiquement à l'écart de ce groupement par suite d'une prévention sans doute injustifiée.

C'est pour réunir des spécialistes dans *toutes* les branches de la science de l'Homme, pour leur permettre d'échanger leurs idées, de s'éclairer mutuellement, de synthétiser les résultats acquis, qu'a été fondé l'Institut français d'Anthropologie. Afin d'éviter les inconvénients qui sont la conséquence d'un défaut de sélection, il a été décidé que le nombre des membres titulaires serait limité à 50. Mais, chaque année, cinq membres titulaires deviendront titulaires-honoraires, ce qui permettra de rajeunir incessamment les cadres et d'admettre cinq membres nouveaux, choisis parmi les candidats que leurs titres recommanderont d'une façon particulière. En somme, l'organisation adoptée est celle qui a si bien reussi à la Société de Biologie.

Dès la première heure, les adhésions sont arrivées en grand nombre. L'Institut, le Muséum, le Collège de France, la Sorbonne, la Faculté de Médecine, l'École du Louvre, l'École des Hautes-Études, la Société de Géographie, etc., sont représentés dans le nouveau groupement, qui comprend aussi des savants de province universellement estimés. Les fondateurs ayant jugé nécessaire de réserver quelques places en vue des candidatures qui viendraient à se produire dans le courant de l'année, il a même fallu déjà faire une première sélection, afin que chacune des disciplines comptât des représentants dans la Société.

Le bureau de l'Institut français d'Anthropologie est ainsi constitué :

MM. Salomon Reinach, *président*;
Marcellin Boule, *vice-président*;

MM. Louis Lapicque, *secrétaire*;
Henri Hubert, *trésorier*;
Paul Rivet, *archiviste-bibliothécaire*;

Le Conseil comprend : MM. Durkheim, professeur à la Sorbonne, Alfred Grandidier, membre de l'Académie des Sciences, Meillet, professeur au Collège de France, et Verneau, professeur au Muséum.

La Société nouvelle a tenu une première séance, dont nous publions ci-dessous un compte rendu sommaire. Elle a entendu deux intéressantes communications, l'une, avec projections, du Dr Regnault sur *Les Négrilles*, l'autre de l'abbé Breuil sur les *Peintures rupestres de l'Estrémadure*. Nous avons l'assurance que la question des Négrilles sera traitée, dans des séances ultérieures, avec toute l'ampleur qu'elle comporte. Le Dr Regnault s'est placé surtout au point de vue ethnographique et sociologique; les caractères anatomiques et la linguistique de ces curieuses populations feront bientôt l'objet de nouvelles communications. Je cite le fait uniquement pour montrer les avantages que présente le groupement de compétences jusqu'ici éparses, groupement qui va permettre d'étudier sous ses différentes faces un problème ethnologique encore fort obscur.

Sans être optimiste, on peut espérer que les efforts combinés des membres de l'Institut français d'Anthropologie imprimeront un nouvel essor à nos études et contribueront dans une large mesure aux progrès de la Science de l'Homme.

R. V.

L'Institut de Paléontologie humaine.

Nous avons annoncé, dans notre dernier numéro, la création à Paris, par Albert Ier, Prince de Monaco, d'un Institut de Paléontologie humaine et nous avons publié la lettre adressée au Gouvernement français par le généreux fondateur.

Le nouvel établissement a été reconnu d'utilité publique et ses statuts ont été approuvés par décret du 15 décembre 1910.

Nos lecteurs liront avec intérêt quelques extraits de ces statuts :

« L'Institut de Paléontologie humaine a pour but le progrès de la science sur toutes les questions relatives à l'origine et à l'histoire de l'Homme fossile.

« Ses principaux moyens d'action sont : 1° Des laboratoires où est étudié le produit des fouilles effectuées par le personnel de l'Institut ou d'autres travailleurs sous sa direction;

2° Des publications servant à faire connaître le résultat des fouilles et des recherches scientifiques ;

3° Des cours et des conférences sur la paléontologie humaine et les temps préhistoriques.

« L'Institut est dirigé, au point de vue administratif et financier, par un Conseil d'administration composé de six membres de nationalité française. Ce conseil est présidé, sa vie durant, par S. A. S. le Prince de Monaco.

Les membres du premier conseil sont :

M. Paul Dislère, Président de Section au Conseil d'État;

M. Salomon Reinach, membre de l'Institut ;

M. Marcellin Boule, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle;

M. Verneau, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle ;

M. Ernest Meyer, Maître des requêtes au Conseil d'État;

M. Louis Mayer, Conseiller privé de S. A. S. le Prince de Monaco.

« L'Institut est dirigé au point de vue technique et scientifique par un Comité de perfectionnement composé de douze membres, tant Français qu'étrangers. Les membres sont choisis sans distinction de nationalité, et sans qu'il soit établi de proportion entre les différents pays, parmi les savants les mieux qualifiés à cet effet.

« Toutefois le nombre des membres étrangers ne peut excéder les deux tiers du Comité. Le Fondateur a, sa vie durant, la Présidence de ce Comité dont il désigne le bureau et nomme les membres.

« Le Fondateur et, après son décès, le Comité de Perfectionnement désignera, soit parmi ses membres, soit en dehors d'eux, un savant de nationalité française, auquel il pourra déléguer une partie de ses pouvoirs et qui prendra le titre de Directeur technique de l'Institut.

« Le Comité de perfectionnement fixe le programme des travaux sur les proposition du Directeur technique, présente au Conseil d'administration les savants susceptibles d'être attachés à l'Institut et qui en forment le personnel scientifique, distribue à ceux-ci les travaux, détermine la répartition des résultats des fouilles entre les établissements scientifiques les mieux qualifiés pour les recevoir...

« En cas de dissolution volontaire ou de retrait d'autorisation, et sous la réserve expresse de la stricte exécution des conditions stipulées par les donateurs ou testateurs, le capital et les immeubles de l'Institut seront remis au Muséum national d'Histoire naturelle. »

Le Conseil d'administration s'est déjà réuni. Le Prince a nommé : M. Marcellin Boule, Professeur au Muséum d'Histoire naturelle, Directeur technique; M. H. Breuil, Professeur d'ethnographie préhistorique et M. Obermaïer, professeur de Géologie appliquée à la Préhistoire.

Le Fondateur a également désigné les membres du premier conseil de perfectionnement : MM. Salomon Reinach, Boule, Verneau, Cartailhac, Capitan, Villeneuve pour la France et la Principauté de Monaco ; Sir Ray-Lankester pour les Iles Britanniques; le Professeur Von Luschan pour l'Allemagne, le professeur M. Hœrnes pour l'Autriche-Hongrie; le professeur Issel pour l'Italie et le Professeur G. Retzius pour les pays scandinaves.

J'ajouterai enfin que, dans cette même séance, le plan des travaux de fouilles et de recherches pour 1910 a été exposé et que le Prince a approuvé les plans du futur Institut; sa construction a été confiée à M. Pontremoli, architecte du Muséum; il s'élèvera, boulevard Saint-Marcel, sur l'emplacement de l'ancien marché aux chevaux.

M. B.

Nouvelles entrées dans les collections de Paléontologie du Muséum.

Au premier rang des entrées de 1910 doit figurer le squelette humain fossile découvert à la Ferrassie (Dordogne) par MM. Capitan et Peyrony et très libéralement donné par eux au Muséum.

Ce squelette m'est parvenu encore dans sa gangue, en plusieurs blocs. Il a

été dégagé avec grand soin dans mon laboratoire. Je me suis chargé moi-même de ce travail pour le bloc renfermant la tête et les vertèbres cervicales. La tête est à peu près complète, mais très brisée et très aplatie et une partie de la face est endommagée. Peut-être y aura-t-il lieu d'essayer de dégager les fragments l'un après l'autre et de les mettre en connexion pour reconstituer le crâne. Ce travail, difficile et délicat, exigera beaucoup de temps et de patience. La plupart des os des membres sont bien conservés, notamment une main et la plus grande partie d'un pied.

Autant qu'on en puisse juger dans l'état actuel de ce squelette, il ne paraît pas douteux qu'il appartienne au type de Néanderthal et il semble que ce soit celui d'une femme.

MM. le Dr Capitan et Peyrony m'ont également remis, pour nos collections, un bloc de terre provenant d'un foyer moustérien de la grotte du Pech de l'Aze près de Sarlat (Dordogne) et renfermant de nombreux fragments d'un crâne d'enfant. J'ai pu reconstituer celui-ci, avec l'aide de mon habile préparateur M. Papoint. Son étude offrira certainement de l'intérêt.

Grâce à MM. les abbés Bouyssonie et Bardon, qui nous ont cédé le squelette de La Chapelle-aux-Saints à des conditions exceptionnelles, grâce à la générosité de MM. Capitan et Peyrony qui nous ont donné les deux précieux documents dont je viens de parler, le Muséum est aujourd'hui le plus riche du Monde au point de vue de la paléontologie humaine.

M. Keith a bien voulu m'envoyer, de la part de l'Administration du Collège royal des Chirurgiens de Londres, un moulage du très intéressant crâne humain fossile de Gibraltar.

Je dois encore signaler l'entrée dans nos tiroirs d'une jolie collection de silex taillés et objets travaillés en os de la grotte du Placard acquis de Mme de Maret par l'intermédiaire de M. l'abbé Breuil.

Enfin, parmi les nombreux ossements subfossiles que M. le Commandant Barféty et le lieutenant Bührer nous ont adressé de Morondava (Madagascar) se trouve une portion de crâne et une mandibule du très curieux Lémurien auquel on a donné le nom d'*Hadropithecus* et qui n'était pas encore représenté dans nos collections malgaches.

M. B.

Les nouvelles entrées dans les collections d'anthropologie du Muséum.

Au cours de l'année 1910, la collection anthropologique du Muséum s'est enrichie de 2.210 pièces, parmi lesquelles il en est un bon nombre qui offrent un intérêt de premier ordre.

De toutes les parties du monde sont arrivées des pièces ostéologiques, mais c'est l'Afrique qui a fourni le plus fort contingent. Voici l'énumération succincte des crânes, des squelettes et des momies qui nous sont parvenus :

Europe. — Un crâne provenant d'une ancienne tombe de Merquel (don de *M. Henri Quilgars*).

Asie. — Dix-neuf crânes de diverses tribus de l'Inde (don de *M. le Dr Louis Lapicque*) ;

Deux crânes de Lolos et un crâne du Sé-tchouen (don de *MM. Pierre Duchesne-Fournet* et *P. A. Lapicque*) ;

Un crâne de Tuyen-Quang (don de *M. A. Weiss*) ;

Toutes ces pièces constituent des nouveautés pour notre collection.

Afrique. — Un crâne romain de Bougie (don de *M. Debruge*) ;

Quarante-trois crânes provenant de sépultures anciennes de l'île d'Éléphantine (mission *Clermont-Ganneau*) ;

Six crânes de l'île d'Éléphantine et vingt-trois crânes des environs d'Assouan (don de *M. Couyat-Barthoux*) ;

Trois crânes d'anciens Égyptiens (don de *Mme Demarçay*) ;

Vingt-sept momies d'Antinoé (don de *M. A. Gayet*) ;

Deux crânes d'Abyssins (mission *du Bourg de Bozas*) ;

Un crâne de Beraber (don de *M. le capitaine Jacquemin*) ;

Un crâne de Tedda, un crâne de métis Tedda-arabe et un crâne de Nakassa (don du *lieutenant Ferrandi*) ;

Un crâne d'une ancienne tombe de Port-Étienne (don de *M. Ch. de Vilmorin*) ;

Un crâne de Banda et un crâne de Banziri (don de *M. E. Beck*) ;

Deux crânes de Balantes, un crâne de Bagnouck et un squelette de Diola (don de *M. le Dr Maclaud*) ;

Un crâne de Mangbetu, un squelette de Mambuti et un squelette de Mabudu du Haut Ituri (achat *E. Johansson*) ;

Un squelette de Babinga (don de *M. le Dr Regnault*) ;

Un crâne de la Grande Comore (don de *MM. Rouffiandis* et *René Robin*).

Notre série de crânes d'anciens Égyptiens, déjà fort belle, s'accroît, en une seule année de 52 pièces. La vieille population d'Éléphantine, qui n'était pas représentée dans nos collections, va pouvoir être maintenant étudiée sérieusement au point de vue de ses caractères céphaliques, et il est désormais possible de savoir si l'élément nigritique qu'on a signalé dans cette île y est arrivé à une époque ancienne.

Si nous étions riches en *crânes* de l'ancienne Égypte, nous ne possédions qu'un nombre très restreint de *squelettes* de la vallée du Nil. Grâce à M. Gayet, qui a bien voulu consentir à ce que les 27 momies d'Antinoé données par lui soient converties en squelettes, les anthropologistes trouveront au Muséum des matériaux pour étudier tous les caractères ostéologiques des sujets des derniers Ptolémées.

Presque tous les autres crânes d'Afrique que je viens de signaler ont une grande valeur en raison de leur rareté. Le squelette de Diola donné par le Dr Maclaud est le deuxième qu'il nous offre; le crâne de Bagnouck est jusqu'ici une pièce unique dans les Musées d'Europe.

Quant aux squelettes de Mabudu, de Mambuti et de Babinga, ils viennent s'ajouter aux crânes et aux squelettes déjà nombreux de Négrilles que nous avons reçus depuis quelques années et placent au premier rang la collection du Muséum pour ce qui concerne les Pygmées d'Afrique.

Amérique. — Deux crânes de Goajires (don de *M. de Brettes*).

Les Goajires n'étaient pas encore représentés dans nos séries.

Océanie. — Un crâne de Néo-Calédonien (don de *Mme Vve J. Verrier*).

Le laboratoire d'Anthropologie a reçu 930 clichés photographiques, parmi lesquels je me bornerai à mentionner :

427 négatifs, représentant des types humains exécutés au cours du voyage de « La Sémiramis » (don du *Dr L. Lapicque*;

159 clichés, types et vues du Mexique (don de *M. Léon Diguet*);
111 clichés, types et ethnographie de l'Équateur (don du *Dr P. Rivet*);
66 clichés, types et ethnographie de l'Égypte (don de *M. Couyat-Barthoux*);
47 négatifs, types de la Nouvelle-Guinée (don de *M. Pasteur*);
18 négatifs, types et vues du Transvaal (don du *Prof. Verneau*);
12 négatifs d'Abyssinie (don de le famille *Duchesne-Fournet*);
8 négatifs de Nègres du Congo (don du *Dr Poutrin*);
Une série de clichés de Pygmées (don du *Dr Regnault*).

Les autres négatifs proviennent des regrettés explorateurs *de Béhagle* et *Paroisse*, ou ont été acquis de M. Cintract, ou bien encore ont été exécutés au laboratoire.

La collection de clichés à projections s'est enrichie de 138 positifs sur verre, dont 22 ont été donnés par le *Prof. Verneau.*

Les épreuves sur papier entrées en 1910 sont au nombre de 762. Il convient de signaler en première ligne le don fait par le *Dr Louis Lapicque* de 458 épreuves photographiques tirées à l'aide des clichés du voyage de « La Sémiramis ». Le sergent *Lacombe* a offert 48 beaux portraits de Peul, Haoussa, Touareg et Dahoméens. Le *Dr Poutrin* a fait don de 19 épreuves de types et d'objets du Congo. Du Professeur *Sergi*, le Muséum a reçu 58 photographies représentant les divers types craniens établis par lui. Le Professeur *Verneau* a offert les 25 épreuves originales des restes humains des Baoussé-Roussé qui ont servi à l'illustration de son travail sur « Les grottes de Grimaldi ».

Je passe sous silence les cartes postales, quoiqu'elles aient la valeur de documents photographiques, que le laboratoire a reçues de la *Société du Haut-Ogoôué*, du *Dr Maclaud*, du *Dr Rivet* et du capitaine *Ihsan Abdin bey*.

En somme, l'année 1910 a été particulièrement fructueuse, et les collections anthropologiques du Muséum d'Histoire naturelle se maintiennent au premier rang des collections similaires du monde entier.

R. V.

A propos du « T sincipital ».

Nous avons reçu la lettre suivante :

« Monsieur le Directeur,

« Le texte d'Adam de Brême, cité et traduit par M. Grön, ne signifie pas ce que l'auteur de l'article lui fait dire. Le mot *singuli*, ainsi employé, ne veut pas dire « quelques-uns », mais « à tour de rôle. » Donc : *ferro singulis cerebrum aperiretur* signifie : « on leur ouvrait, l'un après l'autre, le cerveau avec un instrument de fer ». Cette opération est préparée par une incision cruciale de la peau du crâne; il est absolument inadmissible que cette incision cruciale, tout indiquée en l'espèce, s'inspirât d'une idée symbolique, ni qu'une incision en forme de T ait pu répondre au même but de dénudation.

« Discuter, comme le fait M. Grön, la traduction donnée de ce passage d'Adam de Brême par Christensen, comme si ce passage présentait la moindre difficulté, semble une hérésie singulière à ceux qui savent les éléments du latin, et l'insistance avec laquelle M. Grön revient sur son gros contre-sens *singuli* = *quelques-uns* est vraiment inconcevable.

« Bien à vous,

Salomon Reinach.

L'origine du lœss dans l'Europe centrale.

Parmi les formations quaternaires le lœss est une des plus importantes au point de vue de l'archéologie préhistorique et il y aurait tout bénéfice à être clairement fixé sur son origine si controversée. Dans l'un des derniers numéros de *La Géographie* (juillet 1910, p. 59) M. Rabot nous donne le résumé d'observations faites dans le Groenland occidental par Otto Nordenskjold, et de nature peut-être à éclairer certains côtés du problème.

Le savant explorateur a constaté dans la district d'Holstensborg, aussi bien dans les vallées que sur les collines voisines de *l'inlandsis*, la présence d'une couche terreuse ressemblant au lœss européen. Et voici comment on peut l'expliquer.

Tout le monde sait que les cours d'eau issus des glaciers charrient d'énormes quantités de sédiments, aussi bien en Islande que dans l'Alaska et le Groenland. Ces cours d'eau ont un régime essentiellement divagant et leur débit est extrêmement variable. De plus leurs dépôts sont formés de sables et de particules argileuses très ténus ; le vent peut les soulever en nuages de poussières et les emporter très loin de leurs gisements primitifs. Si ces sédiments éoliens tombent sur un sol couvert de végétation, sur un tapis de graminées et de mousses, ils sont fixés et la répétition du phénomène peut amener la production d'une couche épaisse.

Cette théorie aurait le mérite de concilier jusqu'à un certain point deux autres hypothèses au premier abord inconciliables : l'hypothèse glaciaire et l'hypothèse éolienne. Mais elle ne saurait tout expliquer. M. Robert reconnaît lui-même qu'elle ne saurait s'appliquer aux dépôts du lœss de la Chine. J'ajouterai que pour comprendre le lœss des environs de Paris et du Nord de la France, il faut invoquer le ruissellement. Il est possible, il est même probable que chacune des causes invoquées a joué un rôle plus ou moins prépondérant suivant les régions.

M. B.

L'antiquité de l'homme dans l'Amérique du Sud.

J'extrais les renseignements suivants — dont il est inutile de faire ressortir l'intérêt — du dernier Rapport annuel du secrétaire de l'Institution Smithsonienne de Washington, M. Walcott.

En mars 1910, l'Institution chargea le Dr A. Hrdlička, conservateur de l'Anthropologie au Musée national, d'une mission à l'effet de visiter l'Amérique du Sud et de procéder à une enquête sur la question de l'Homme fossile dans la République argentine. M. Hrdlička était accompagné d'un géologue, M. Bailey Willis.

La question de l'antiquité de l'homme dans l'Amérique du Sud remonte aux trouvailles faites dans les cavernes de Lagoa Santa au Brésil, et à celles de Seguin dans diverses provinces de l'Argentine. Elle a pris une importance considérable dans ces dernières années, à la suite des nombreux travaux d'Ameghino. D'après ce savant, les découvertes récentes seraient d'un intérêt capital, non seulement en ce qui touche l'Amérique du Sud mais encore pour le problème général de l'origine et de l'expansion du type humain.

L'Institution Smithsonienne a pensé qu'il fallait soumettre l'examen des obser-

vations et des théories nouvelles à la compétence de deux savants, l'un anatomiste, l'autre géologue.

Le voyage de MM. Hrdlička et Willis a duré deux mois. Ils ont étudié chaque spécimen et visité chaque gisement. Et leur conclusion générale c'est qu'il faut abandonner la plus grande partie des espérances fondées sur les découvertes dont on a tant parlé en ces derniers temps. Les ossements humains et les objets archéologiques, considérés comme très anciens, géologiquement parlant, offrent tous les caractères principaux des ossements et des produits industriels des Indiens d'Amérique. Et quand ces trouvailles sont en relation avec des terrains quaternaires ou tertiaires, il semble bien que ce soient des relations « d'intrusion », de sorte qu'il serait très imprudent de tirer des déductions scientifiques de ces trouvailles, même quand elles présentent quelques particularités morphologiques.

L'expédition de la *Smithsonian Institution* a rapporté de nombreux documents géologiques, paléontologiques et anthropologiques. Ils seront étudiés et publiés par MM. Hrdlička et Willis qui donneront en même temps un compte rendu détaillé de leurs observations.

M. B.

Institut français d'Anthropologie.

Séance du 18 janvier 1911.

Présidence de M. Salomon Reinach, *Président.*

Le Président prononce l'allocution suivante :

« Messieurs,

« Je suis très sensible à l'honneur que vous me faites en m'appelant à présider nos premières réunions. Je remercie nos collègues présents, et les absents aussi, d'avoir assuré l'Institut naissant de leur concours. Mais je dois l'expression d'une particulière gratitude à notre savant ami le prince Roland Bonaparte, qui, non content d'avoir accepté le titre de membre fondateur, a mis une somme de mille francs à la disposition de la Société. La libéralité est comme la bonté, dont elle est une forme : on a beau y être habitué, les sentiments qu'elle éveille sont toujours nouveaux.

« Puisque notre groupe s'est constitué à la suite de longs entretiens, je n'ai pas à vous dire pourquoi nous sommes ici, ni ce que nous entendons y faire. Mais il me sera permis de saluer avec joie l'heureuse alliance de la méthode historique et de la méthode des sciences naturelles dont témoigne la composition de cette assemblée. Naturalistes, préhistoriens, historiens, ethnographes, géographes, linguistes, archéologues, nous n'avons qu'à vouloir nous entr'aider pour y réussir.

« Vous savez que l'Institut n'aura pas d'organe particulier ; il apportera ses travaux à des organes déjà existants, notamment à *L'Anthropologie*, dont le bon renom scientifique est dû si largement à nos chers collègues MM. Boule et Verneau. Les comptes rendus de nos séances paraîtront dans cette Revue, qui insérera aussi, quand elle le jugera à propos, les mémoires qui seront lus et discutés parmi nous.

« Je souhaite que ces mémoires soient nombreux et que, sauf exception, ils ne soient pas lus *in extenso*. Il faut réserver du temps à la discussion et la pro-

voquer par l'apport de faits nouveaux, d'idées nouvelles, non par des développements de thèmes connus. Partout aujourd'hui, même au Parlement, on cherche à restreindre la longueur des discours, comme le faisaient les Athéniens dans leurs cours de justice. En 1885, il se fonda à Washington une société d'anthropologie pour dames, dont les statuts contenaient les deux articles suivants : 1° Aucune communication ne pourra excéder une demi-heure; 2° Il est interdit de servir des rafraîchissements pendant les séances..... J'ignore si cette société a vécu et si l'on s'est conformé au règlement. En ce qui nous touche, je n'ai pas d'inquiétude sur le second point; mais, sans nous faire du premier une loi stricte, je voudrais que nous prissions exemple en principe sur les dames anthropologues de Washington.

« Messieurs, laissez-moi vous citer ces lignes de Jean-Jacques : « Quelque important qu'il soit, pour bien juger de l'état naturel de l'homme, de le considérer dès son origine et de l'examiner, pour ainsi dire, dans le premier embryon de l'espèce, je ne suivrai point son organisation à travers ses développements successifs; je ne m'arrêterai pas à rechercher dans le système animal ce qu'il put être au commencement, pour devenir enfin ce qu'il est... L'anatomie comparée a fait encore trop peu de progrès, les observations des naturalistes sont encore trop incertaines pour qu'on puisse établir sur de pareils fondements la base d'un raisonnement solide ; aussi, sans avoir égard aux changements qui ont dû survenir dans la conformation tant intérieure qu'extérieure de l'homme, je le supposerai conformé de tout temps comme je le vois aujourd'hui. » Voilà ce que Jean-Jacques ne voulut pas tenter ; voilà ce que nous désirons faire, parce que la science, depuis un siècle et demi, nous a mieux armés, et par d'autres raisons que vous devinez sans que je les dise. Étudier l'homme dans son origine et dans ses variations, c'est peut-être encore le meilleur moyen de connaître son essence et de vérifier ce qu'il y a de juste dans ces mots de Voltaire : « L'homme en général a toujours été ce qu'il est : cela ne veut pas dire qu'il y ait toujours eu de belles villes, du canon de vingt-quatre livres de balle, des opéras-comiques et des couvents de religieuses; mais il a toujours eu le même instinct qui le porte à s'aimer dans soi-même, dans la compagne de son plaisir, dans ses enfants, dans les œuvres de ses mains. Voilà ce qui jamais ne change d'un bout de l'univers à l'autre; nous n'étions donc point faits pour vivre à la manière des ours. » Voltaire a certainement raison sur ce dernier point et si notre instinct de sociabilité avait besoin d'une preuve nouvelle, il la trouverait, Messieurs, dans cette réunion.

Après discussion sur le Règlement d'ordre intérieur, les articles 1 et 2 du titre I (Élections), le titre IV (Séances) et le titre V (Communications) sont adoptés.

MM. Cartailhac et Topinard sont élus membres d'honneur.

Une commission composée de MM. Boule, Rivet, Verneau est nommée pour faire un rapport sur la candidature de M. Mayet (de Lyon).

Le Dr Regnault communique, avec de nombreuses projections, les observations qu'il a faites tout récemment sur les Négrilles de la Moyenne Sangha (le travail du Dr Regnaud paraîtra sous forme de mémoire dans *L'Anthropologie*).

MM. Deniker, Reinach, Lapicque, Verneau demandent au voyageur divers renseignements complémentaires. M. Mauss signale l'intérêt que présenterait

une enquête d'ensemble, effectuée par les moyens officiels, sur ces populations menacées d'une disparition ou d'une assimilation prochaine.

M. l'abbé Breuil fait la communication suivante :

Nouvelles découvertes de peintures rupestres en Aragon et Estramadure.

I. — Les fresques rupestres d'Albarracin.

M. Juan Cabré, inventeur des peintures rupestres de Calapata, dans le N. de la province de Teruel, a été informé de l'existence de fresques analogues non loin d'Albarracin, dans le sud de la même province. Après y être allé une première fois, il m'y a conduit en avril dernier; il s'agit de fresques ornant la paroi de deux abris peu profonds situés à côté de centaines d'autres abris formés par des bancs de stratification de grès rouges triasiques. L'un des abris présente la figure de six ou sept taureaux se détachant en rouge assez clair sur le fond rouge noirâtre de la roche; il y a des traces de noir et de blanc sur certains d'entre eux. Un autre effacé montre une surface jaune. Le second abri présente une série de semblables taureaux, les plus grands en blanc et en rose, les plus petits et un cervidé, en blanc, sauf un en noir. Au milieu des animaux, se trouve un groupe de personnages humains, les uns blancs, un seul noir, dont plusieurs tirent de l'arc, comme certains de Cogul. Les animaux, très artistement exécutés, étaient gravés légèrement en même temps que peints; ils rappellent de très près les taureaux peints sur le rocher de Cagul et appartiennent certainement à une époque très voisine. Quelques silex de caractère magdalénien ont été seuls recueillis à quelque distance des pétroglyphes.

II. — La vallée peinte de las Batuecas (Estramadure).

La vallée sauvage et déserte de las Batuecas se trouve au pied de la Peña Francia, à la limite de la province de Caceres et dans celle de Salamanque. C'est une gorge très escarpée, creusée dans le grès siliceux à bilobites, avec lits d'ardoises. M. Vicente Paredes, de Plasencia, y signala l'existence de fresques rupestres, à la suite d'informations qu'un texte de Lope de Vega lui avait donné l'idée de rechercher. J'y envoyai mon collaborateur Cabré, et celui-ci explora toute la vallée avec grand soin. J'y retournai un mois après avec lui pour procéder à une étude définitive. Nous n'avons pas constaté moins de onze roches, formant abri ou petite grotte, décorées de fresques, allant de quelques ponctuations à des centaines de signes et de figures. Les principales sont les *canchales* de las Cabras pintadas, del Zarzalon, del Cristo, de las Torres. Dans la première, se voient un grand nombre de petites Bouquetins bruns, assez jolis, aux cornes de face, d'autres rouges ou blancs aux cornes de profil; de cette dernière couleur, il y a aussi deux poissons, un oiseau, une scène de chasse où des cerfs font face à deux tireurs d'arc. Parmi les figures du premier groupe, il y a une figure de félin (?) et une d'éléphant (?). A noter aussi de nombreux signes rouges aziliens, points et barres, postérieurs au premier groupe, antérieurs au second. Dans un autre canchal voisin, se lisent un félin (?), trois chèvres et deux bœufs, mais pas de signes.

Ceux-ci abondent dans les autres canchals, superposés parfois à des figures humaines schématiques; ce sont avant tout des groupes de points et de barres, comme au Mas d'Azil, et la plupart des signes des galets coloriés, avec, en plus, une figure d'étoile ou de cercle radié.

Aucun signe, aucun vestige n'indique une période néolithique ou plus récente. Il semble qu'on assiste à la décadence sur place d'un art figuré assez simple, très analogue, par tous ses caractères et ses symboles, à celui des cavernes cantabriques de la région Pyrénéenne, où tous les mêmes signes se retrouvent abondamment. Il est donc vraisemblable qu'on trouve là un centre de production de ces signes, à partir d'images d'animaux et d'hommes de plus en plus géométriques.

R. Verneau.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, sér. 6, t. I, 1910, fasc. 2.

Mac-Auliffe et Thooris, Mensuration comparée des pavillons auriculaires de 100 soldats du 104e régiment d'infanterie et de 100 aliénés, épileptiques et idiots. (L'oreille droite, chez les aliénés, etc. est en majorité plus longue que la gauche, alors que chez les soldats le contraire a lieu.) — Laville, Rape angulaire néolithique. (Etude descriptive. *Fig.*). — Laville, Le climat chaud présumé du pléistocène. (Au lieu de reconnaître deux périodes, à faune chaude et froide, l'auteur n'en reconnaît qu'une, à faune tempérée, correspondant à un climat analogue au climat actuel.) — Viré, Ossuaire gaulois de Lacave (Lot), (étude descriptive. Survivance à Lacave de la coutume de jeter sur la tombe une poignée de terre ou une pierre au lieu de l'eau bénite). — Variot, Nigritie congénitale du scrotum et hyperpigmentation des petites lèvres chez des enfants nouveau-nés. (La nigritie du scrotum se rencontrerait une fois sur 300 enfants d'après l'examen de 4.000 nouveau-nés. Cas unique de la pigmentation des petites lèvres). — Legendre, Les Lolos. (Etude anthropologique. Nombreuses mesures sur une série de 19 Lolos purs. A côté des Lolos de grande taille, il y a deux types d'esclaves qui en diffèrent; le premier type est négroïde, de petite taille, mais de teint bronzé ou rosé ; le second est brun foncé et aussi petit de taille; 3 *pl.*). — Baudouin, Découverte, fouille et restauration d'une allée mégalithique sépulcrale avec cercles péritaphiques aux Tabernandes, à l'île d'Yeu (Vendée). (Etude descriptive; 2 *pl.*).

Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, t. 20, 1910.

*N*o 6 (1). — Legendre, Les Lolos. (Type physique. Vie matérielle, familiale et sociale. — Origine difficile à établir. Notes prises sur place. *Fig.*). — J. de Morgan, Capitan et Boudy, Etude sur les stations préhistoriques du Sud Tunisien. (Suite. Station de El-Mekta. Outillage aurignacien. Station de Gafsa : gisements paléolithiques de deux sortes, l'une de la période torrentielle pluvieuse et l'autre de la période de dépôts tranquilles dus à la sécheresse. Stations de Foum et de Maza. *Fig.*).

*N*o 9. — Hervé, Les instructions anthropologiques de G. Cuvier pour le voyage du « Géographe » et du « Naturaliste » aux terres australes (publiées par Maurice Gérard en 1856, dans son ouvrage sur Fr. Péron; notes préliminaires. *Fig.*). — Cuvier, Note instructive sur les recherches à faire relativement aux différences anatomiques des diverses races d'hommes. (Réimpression de cet opuscule rare d'après le livre de M. Girard.) — Pittard, Contribution à l'étude anthropologique des Serbes du royaume de Serbie. (Mensurations sur 60 sujets, rencontrés dans le Dobroudja, et venant pour la plupart de Pirot ; taille 1m,66 ; i. céph., 80,4). — A. de Mortillet, Notes sur la préhistoire de l'Orangie, d'après J. P. Johnson. (Geolog. and Archaeol. Notes on Orangia, London, 1910. *Fig.*).

*N*o 10. — Papillault, Sur quelques erreurs de méthode en criminologie. (Analyse

(1) La mention de ce no a été omise dans le Bullet. bibliogr. du no précédent de *L'Anthropologie*, qui contient celles des nos 7 et 8.

du fait social qui consiste dans l'opposition systématique aux idées et théories de Lombroso. Point de vue conciliateur entre diverses théories. Démonstration de l'interdépendance des caractères physiques et moraux par l'exemple du rapport constaté entre la fonction de la thyroïde, le caractère, et la croissance des sourcils). — J. DE MORGAN, CAPITAN et BOUDY, Etude sur les stations préhistoriques du sud tunisien [Suite. Chabet Rechada, Classification. Deux âges de la pierre : 1° Paléolithique (Acheuléen, Chelléen et Moustérien mélangés) des alluvions postérieures aux grands mouvements d'eau pléistocènes; 2° Capsien, correspondant à l'Aurignacien de l'Europe, et à un nouvel état climatérique du pays. *Fig.*). — LUQUET, Sur la signification des pétroglyphes des mégalithes bretons (3. Signes pédiformes et pectiniformes. *Fig.*]. — JAUFFRET (L. F.), Histoire de l'Écriture hiéroglyphique, avec des considérations sur l'idée d'une langue universelle (publication du manuscrit de cet auteur, datant de 1793).

N° 11. — MASCARAUX, La grotte Saint-Michel d'Arudy, Basses-Pyrénées. Fouilles dans une station magdalénienne. (Sculptures et gravures sur os. Confirmation des idées de Piette sur le développement des arts plastiques et graphiques, de la sculpture à la gravure, déduite de la stratigraphie.) — MAHOUDEAU, Notes complémentaires sur les deux grands bovidés pléistocènes, l'aurochs et le bison (l'urus égyptien est l'aurochs). — JAUFFRET (L. F.), Histoire de l'Écriture hiéroglyphique avec des considérations sur l'idée d'une langue universelle. (Suite.)

N° 12. — MANOUVRIER, Le classement universitaire de l'anthropologie (suite. Analyse comparative de la classification d'A. Comte et de celle d'H. Spencer, avec la reconnaissance de la supériorité de la première). — Dr H. WEISGERBER, Les Indiens du Yosémite (Californie), (d'après Salen Clark qui a vécu dans la vallée de Yosemite, devenue aujourd'hui le Parc National, plus de 50 années. Pas d'indication bibliographique). — JAUFFRET (L. F.), Histoire de l'Écriture hiéroglyphique avec des considérations sur l'idée d'une langue universelle. (Suite.)

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon, t. XXVIII, 1909, Lyon, 1910.

Séance du 9 *janvier.* — M. E. GUIMET, Observations sur la fabrication des vases égyptiens à l'époque préhistorique (vernis en sulfure de plomb. *Fig.*).

Séance du 6 *février.* — Cinquantenaire de la Société d'Anthropologie de Paris. — ERNEST CHANTRE, le Dr Hamy, sa vie, ses travaux (1842-1908). (Nécrologie.) — J. DENIKER, Découverte de deux squelettes néanderthaloïdes dans le bassin de la Dordogne (premiers renseignements sur les squelettes de la Chapelle-aux-Saints et du Moustier). — Dr FELIX REGNAULT, La syphilis est-elle représentée sur les terres cuites grecques de Smyrne ? (*Fig.*). (L'auteur conseille un doute prudent).

Séance du 3 *avril.* — Communications : CONSTANTIN, Du rôle sociologique de la guerre et le sentiment national (Présentation de l'ouvrage portant ce titre et qui est la traduction du livre hollandais de Steinmetz avec les commentaires du traducteur). — M. FOBIS, Note sur la préhistoire du Djebel Assala près de Gafsa (Tunisie) (confirmation des faits déjà connus pour le néolithique de la Tunisie). — ERNEST CHANTRE, Caractères anthropométriques des Ouadayens (Résumé de l'étude faite à Tripoli sur 15 hommes et 6 femmes. Peau absolument foncée, cheveux laineux, nez aplati, i. nas. 109. Taille 1m,63 (les deux sexes réunis?); ind. cép. 76,1).

Séance du 8 *mai.* — ERNEST CHANTRE, Claudius Savoye (membre de la société), sa vie et ses œuvres (1856-1908) (avec liste des travaux).

Séance du 12 *juin.* — M. E. REVEIL, Sur les habitants de la vallée d'Ossau (dans les Pyrénées, en vue de Pau. Étude ethnographique de ces Béarnais). — E. CHANTRE, Deux nains du Garhiani en Tripolitaine (de 1m,09 et de 0m,96 : ce sont des achondroplases). — E. CHANTRE, Résultats de ma dernière campagne anthropométrique en Tunisie (Résumé en une page). — Dr GANGOLPHE, A propos de la prétendue découverte de la syphilis chez les Égyptiens préhistoriques (Comme Eliott Smith, l'au-

teur est d'avis que ces altérations sont des modifications *post-mortem*, dues au travail des insectes). — M. G. Elliot Smith, La prétendue découverte de la syphilis chez les Égyptiens préhistoriques; *fig.* (traduction de l'article paru dans « The Lancet » du 22 août 1908. *Fig.*).

Séance du 3 *juillet.* — Dr H. Dor, Les palaffites de l'âge du bronze du cimetière de Boiron, près Morges (Suisse) (Résumé d'un mémoire de M. F. Forel). — E. Chantre, Études anthropométriques de 53 Marocains (Résumé). (Sujets observés à Tunis et en Algérie, et provenant de 5 ou 6 régions différentes. Le groupe le plus nombreux, 22 sujets, vient du Touat : peau brune, ind. céph. 77,4; taille 1m,66). — M. H. Muller, Note sur une pierre à cupules découverte aux environs de Grenoble (et conservée au Musée de cette ville. Les pierres à cupules, qui datent du néolithique à l'âge du fer, pouvaient servir pour les jeux ou pour l'établissement des comptes relatifs au partages des prés, etc.). — Vassy, Un crâne trépané (probablement néolithique et très dolichocéphale, trouvé à Saint-Romain-en-Gall (Rhône). — Lesbre, Nouvelle interprétation des monstres polygnathiens et plus particulièrement des hypognathes et des augnates (tendance de l'économie à revenir au type unitaire).

Séance du 6 *novembre.* — E. Chantre, L'Anthropologie à Lyon (1878-1908) (Laboratoire. Galerie d'ethnographie. Enseignement. Société d'anthropologie. Discours lu à la séance du cinquantenaire de la Soc. d'anthropologie de Paris).

Séance du 4 *décembre.* — E. Pittard, Comparaisons sexuelles dans une série de 795 crânes de brachycéphales alpins (de la haute vallée du Rhône. Série de 458 crânes masculins et de 337 crânes féminins, sans indication comment la distinction a été établie. Les femmes sont plus brachycéphales (différence de 0,05) plus mégasèmes et plus platyrhiniennes que les hommes. Type frontal. Les cavités orbitaires sont plus grandes chez la femme). — E. Muller, La grotte du Croissant de Jade (Fontabert), la Buisse (Isère). (Fin du néolithique et peut-être magdalénien supérieur. Sur 1.100 dents humaines néolithiques trouvées, 50 environ sont véritablement cariées. Perles).

Zeitschrift für Ethnologie, t. 42, Berlin, 1910.

a) *Abhandlungen.*

Nos 3-4. — Pfeiffer, Beitrag zur Kenntnis der Steinzeitlichen, etc. (*Contribution à la connaissance de la vannerie à l'âge de la pierre,* d'après l'étude de la vannerie actuelle. Le soi-disant « bâton de commandement » n'est autre chose que l'outil pour redresser les branches incurvées, ou pour courber les branches droites des arbres destinées à la vannerie ; *fig.*). — Vincent, A. et G. Recherches sur les ravinements artificiels de l'époque anté-romaine (en Belgique, dans le Luxembourg, en Lorraine et dans l'Eiffel en Allemagne. Ce ne sont pas des ouvrages défensifs ; *fig.*). — Boerschmann, Architektur und Kultur, etc. (*Études sur l'architecture et la culture de la Chine*, pendant un séjour de deux années dans 14 provinces. L'histoire et la géographie de la Chine en ont fait un pays d'uniformité et de grandes lignes. Les principes philosophiques de l'unité vitale, des deux principes mâle et femelle, ainsi que les huit diagrammes de Confucius (Thai-chi-thou) sont la base de la philosophie chinoise qui se reflète dans son architecture. Grand axe des villes dirigé du N. au S.; description des cinq montagnes sacrées des Taoïstes et de quatre des Boudhistes ; *fig.*). — Nordenskiöld, Spiele und Spielsachen, etc. (*Jeux et jouets dans le Grand Chaco et l'Amérique du Nord.* Planchettes à compter. Jeu de balle, avec des bâtons recourbés, sortes de hockey. Le « Moumou », sorte de cri-cri en usage dans le Chaco et chez les Esquimaux; *fig.*). — Sarasin, Einige weitere Beiträge, etc. (*Nouvelle contribution au problème du développement du temple grec, issu de la maison sur pieux.* Les colonnes à cannelures proviennent des madriers cannelés comme on en fabrique pour les poutres des palafittes à Bornéo. Autres analogies que l'auteur poursuit jusque dans l'architecture des anciennes maisons suisses ; *fig.*). — Strümpell, Vergleichender Wörteverzeichnis, etc. (*Vocabulaire comparé des langues des indigènes païens de l'Adamaoua.* Notes

linguistiques. Vocabulaire de 29 dialectes). — Claus, Die Wangomwia (*Les Wangomwia,* Région des grands lacs. Notes ethnographiques. Petit vocabulaire. Remarques sur la partie linguistique du travail par Meinhof, qui pense que la langue est hamitique ; *fig.*).

b) *Verhandlungen.*

Sökelend, Entwicklung der sogenannten römischen, etc. (*Développement de la soi-disant balance romaine* ; *fig.*). — Klaatsch, Die Aurignac-Rasse und ihre Stellung, etc. *La race d'Aurignac, la place qu'elle occupe dans l'arbre généalogique de l'Homme* (1) ; 3 *pl. fig.* — Brandenburg, Bericht aus Tripoli (*Notes prises à Tripoli.* Description d'un estropié ; *fig.*). — Fritsch, Die Entwicklung und Verbreitung, etc. (*Le développement et l'expansion des races humaines* ; généralités ; exposé très confus). — Krause P. G., Ueber Quartzit-Eolithe, etc. (*Sur la quartzite éolithique dans le terrain de loess d'Allrath dans la province Rhénane* ; *fig.*). — Krausek, E. Ergänzende Bemerkungen etc. (*Remarques complémentaires* au mémoire précédent; *fig.*). — Busse, Hocker-und Brandgrüber, etc. (*Tombeaux avec restes de dépôts et de l'incinération, grottes d'habitation dans la grande île Reiherwerder sur le lac Tegeler, district du Bas-Barnim*). — *Discussion* : Virchow, Olshausen. — Pastor, Die Megalithen (*Les Mégalithes*). — *Discussion* : Baelz. — Koch-Grünberg, Die Chipaya, etc. (*Les Chipaya et les Curuahé*). — Schuchtlage, Zur Ethnographie der Chipaya, etc. (*Contribution à l'ethnographie des Chipaya et des Curuahé,* Indien entre le bas Xingou et le bas Tapajos, état de Para, Brésil ; avec notes préliminaires par Koch-Grünberg. Civilisation. Rapports avec les autres tribus. L'idiome, vocabulaire ; *fig.*) — Virchow, Muskelmarken am Schädel (*Empreintes musculaires sur le crâne.* Étude descriptive de tous les muscles ; *fig.*). — Pastor, Die Musik der Naturvölker, etc. (*La musique des peuples primitifs et les débuts de la musique européenne*). — Revue de livres nouveaux).

Anthropos, t. V, Saint-Gabriel-Mödling, près Vienne, 1910, nos 2 et 3.

Cayzac, La religion des Kikuyu (Afrique orientale) (Faits et critique des faits). — Dahmen, The Kunnuvans or Mannadis, etc. (*Les Kunnuvans ou Mannadis, une tribu montagnarde du Palnis, Inde méridionale.* Généralités. Vie matérielle. Mariage. 4 *pl. et fig.*). — Hofmeyer, Zur Geschichte und Gliederung socialer und politischer, etc. (*Contribution à l'histoire et à la division sociale et politique des Nègres Chillouk.* Origine du peuple Chillouk (qui se nomme lui-même « Ocollo ») d'après les légendes. Les 28 tribus, dont celle des Quared est la principale. Certaines des tribus ont des privilèges traditionnels qui ne se manifestent que pendant le couronnement du roi). — Geurtjens, Le Cérémonial des voyages dans les Iles de Keij (ou Key, à l'ouest de la Nouvelle Guinée. Les insulaires sont des voyageurs-nés. Les départs se font en commun et le bateau est la propriété collective comme l'est aussi le profit possible du voyage. Description détaillée de la fête, avec texte et traduction des *ngel* ou chants rituels). — Stam, The Religious Conceptions, etc. (*Les conceptions religieuses des Kavirondo,* à l'est du lac Victoria Nyanza. Peu de pratiques qui ne sont empruntées aux Sémites ou aux Égyptiens. 1 *pl.*, types). — De Saint-Élie, Le culte rendu par les Musulmans aux sandales de Mahomet (traduction du texte arabe qui se trouve imprimé sur les images des sandales, que l'on vend aux fidèles ; 2 *pl.*). — Volpert, Das Chinesische Schauspielwesen, etc. (*L'art théâtral chinois dans le Chan-tong méridional.* Etude descriptive très détaillée ; *pl.*). — Grisward, Notes grammaticales sur la langue des Teleï, Bougainville, îles Salomon (suite et fin. Grammaire : le verbe, la postposition). — Vormann, Zur Psychologie, Religion, etc. [*Contribution à la psychologie, religion, sociologie et histoire des Papous-Manoumbo*, Nouvelle-Guinée allemande. (Traditionalistes, ils sont très fiers, hautains avec les inférieurs, lâches avec les supérieurs. Ne connaissent pas un être suprême, ni aucune justice distributive. Mariage. Héri-

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1911, p. 51.

tage. Absence de toute organisation politique. Mythologie. Histoire). — Morice, The Great Déné Race (*La grande race Déné*, suite. Occupations : cueillette des baies et des racines, etc. Voyages et moyens de transport. Canots, raquettes, ski, traineaux à chiens ; *pl. et fig.*). — P. Aziz, Della differenza tra la grammatica, etc. (*De la différence entre la grammaire et l'écriture arabes et la grammaire et l'écriture syriaques.* Extrait d'une dispute qui a eu lieu entre l'évêque Elie di Nisibi et le vizir Abi Alkasim Almagriti. Traduction du discours de l'évêque nestorien en question). — Bird, Some Remarks on the grammatical construction, etc. (*Quelques remarques sur la construction grammaticale de la langue Chowie, telle que la parlent les indigènes des iles de Buccaneer, Australie nord-occidentale*). — Wulff, Indonesische Studien (*Études indonésiennes.* 1. Contribution à l'étude génétique des langues indonésiennes. *Fin*). — Ét. Ignace, Les Capiekrans (tribu Ges de la Serra dos Canellas, État de Maranho, Brésil. Type physique. Mœurs. Classement. Histoire de la tribu). — Dirr, Fünfundzwanzig georgische, etc. (*25 chants populaires géorgiens*, avec musique notée). — Sacleux, L'article dans les langues bantoues (à propos de la grammaire Ki-rundi de F. Ménard). — Cadière, Sur quelques faits religieux ou magiques observés pendant une épidémie de choléra en Annam. (Supplications au ciel. Offrandes aux âmes abandonnées). — Grimme, Ueber einige unbegründete Vorwürfe, etc. (*Sur quelques reproches dénués de fondements qu'adresse le Coran aux juifs de Iathrib*). — H. Pinard, Quelques précisions sur la méthode comparative (dans la science des religions).

Archivio per l'antropolgia e la etnologia, t. 39, 1909.

N° 1-2. — Levi, Albinismo parziale etc. (*Albinisme partiel hérédo-familial chez les nègres de la Louisiane.* 14 membres de la même famille présentent cette particularité. Étude descriptive des trois membres, à Florence ; arbre généalogique ; 1 *pl.*). — Giuffrida-Ruggeri, I caratteri pseudo-infantili (*Les caractères pseudo-infantiles.* Petite dissertation sur la non-applicabilité générale de la loi biogénétique chez l'homme). — Nannetti, Note sulla divisione anomala etc. (*Notes sur la division anormale de l'os malaire.* Récapitulation des travaux précédents. Étude de 11 cas nouveaux. Nécessité de distinguer la suture vraie qui divise l'os en deux parties (dont l'inférieure été appelée par Hilghendorf *os japonicum*), des fissures ou sillons zygomatiques qui n'ont qu'une faible étendue. Les statistiques données jusqu'à présent et résumées chez Le Double ne tiennent pas compte de cette distinction ; *fig.*). — Campana (Domenico del), Notizie intorno all' uso della « Siringa » etc. [*Note sur l'usage de la « Syrinx » ou « flûte de Pan ».* Description de ces instruments conservés dans les musées de Rome et Florence, et provenant du Congo, de l'Abyssinie, de la Malaisie, de la Nouvelle-Guinée, de la Polynésie, d'Italie et de l'Amérique du sud. Le nombre de tubes varie de 4 (Congo) à 20 (Harrar) ; 1 *pl. et fig.*]. — Giovannozzi, Brachi-platicefali, etc. (*Brachy-platicéphales et brachy-hypsicéphales en Europe.* D'après l'étude de 6 crânes grecs, 5 albanais et 3 roumains, dont un tzigane et de 25 tiroliens et d'après, aussi, les comparaisons avec d'autres séries de crânes décrits par différents auteurs, G. croit pouvoir conclure qu'il existe deux types de brachycéphales en Europe : l'un hypsicéphale *arménoïde*, répandu dans la presqu'île Balkanique et se propageant jusqu'en Hongrie et les Alpes Orientales ; l'autre platicéphale, *mongoloïde*, dont le centre se trouverait en Carniole et en Tirol et qui se propagerait en Suisse (1). — Puccioni, Appunti di craniologia etc. (*Contribution à la craniologie des insulaires des Canaries.* Étude craniométrique de 15 crânes conservés au Musée national de Florence. Comparaison avec les recherches antérieures de Verneau, Luschan, Meyer, Sergi et Shrubsall. Des trois ou quatre types décrits par ces auteurs,

(1) Cette distinction paraît cadrer très bien avec l'existence et la distribution géographique de mes races : adriatique (qui serait hypsicéphale) et occidentale ou alpine (qui serait platicéphale).

le type dit guanche ou cromaninionoïde est de beaucoup le prédominent; il comporte deux variétés; *fig.*). — Giovannozzi, L'Istituto Antropologico etc. (*L'Institut anthropologique de l'Université de Naples. Les objets éthiopiens de l'Académie Etrusque de Cortone.* Notes descriptives; *fig.*). — Mochi, Collezioni anthropologiche etc. (*Collections anthropologiques et ethnographiques de la ville de Milan.* Notes descriptives; *fig.*).

American Anthropologist, t. 11, 1909.

Nº 1. — Demmore, Scal formation, etc. (*Formation de la gamme dans la musique primitive.* Étude sur les représentants de quelques peuplades des Philippines ainsi que sur les Hawaiens et les Indiens de l'Amérique. Les chansons les plus primitives sont les chansons d'amour. Tendance à commencer la chanson par le ton élevé; Résultats des observations personnelles. Musique religieuse, sociale, cérémoniale, etc.). — Chamberlain, Some Kutenai linguistic, etc. (*Quelques matériaux linguistiques Kutenai.* (Texte d'un conte avec analyse linguistique). — Chamberlain, Some plant names, etc. (*Quelques noms de plantes des Indiens Ute.* (Liste alphabétique de ces noms en anglais, puis en Ute). — Westerman, Analysis of the mission, etc. (*Analyse de l'histoire de la création telle que la racontent les Indiens des missions* de la Californie. Origine du soleil, des hommes, de la culture). — Gilder, Excavation of earth lodge, etc. (*Fouilles des ruines des cabanes en terre du Nebraska oriental.* Outils en pierre, en os et en bois de cerf; 6 *pl. fig.*). — Hrdlicka, Report on the skeletal, etc. (*Rapport sur les squelettes* trouvés dans les ruines précédentes. Indice céphalique d'un crâne : 83; *fig.*). — Harrington, Some unusual Iroquois, etc. (*Quelques échantillons rares du travail des Iroquois.* Haches en pierre, emmanchées. Wampum; 1 *pl. fig.*). — Mac Curdy, Eolithic and paleolithic, etc. (*L'homme éolithique et paléolithique.* A propos de la mâchoire de Heidelberg (*fig.*) et de l'Homme de la Chapelle-aux-Saints).

Nº 2. — Parker, Secret medicine, etc. (*Sociétés secrètes des guérisseurs chez les Seneca,* Indiens Iroquois, restés payens. Etude personnelle pendant six années consécutives. Propagande du chef « Beau Lac », Société de la « petite eau », des « faux visages »; masques, danses, etc. 3 *pl. et fig.*). — Brannon, Aboriginal remains, etc. (*Restes des habitations des aborigènes dans la vallée moyenne du Chattahoochee, Alabama et Georgie.* Description des « mounds » et leur mobilier en pierre polie. Le dernier « mound » a dû être construit à la fin du xviiie siècle. *Fig.*). — Lumholtz, A remarkable ceremonial vasel, etc. (*Un vase cérémonial remarquable de Cholula, Mexique.* Ornementation symbolique et rituelle. La hauteur du vase est de 25 centimètres. *Fig.*). — Peabody, A reconnaissance Trip, etc. (*Un voyage de reconnaissance dans le Texas occidental* pendant 15 jours, à travers un pays inexploré. Anciennes habitations. Cavernes. Pictographes. Outils en pierre : grattoirs, etc.; 1 *pl. et fig.*). — Stefansson, The Eskimo trade jargon, etc. (*Le jargon commercial des Esquimaux des îles Herschel,* qui se développe beaucoup depuis que le Labrador est visité par les touristes. Vocabulaire assez étendu). — Kroeber, California basketry, etc. (*Vannerie californienne et les Indiens Pomo,* dont la vannerie diffère de celles de toutes les autres tribus californiennes. Entre autres, les Pomo prêtent une signification symbolique à certains dessins d'ornement; les hommes participent chez eux aux travaux de vannerie, etc. *Fig.*). — Parker, Snow-snake as player, etc. (*Le serpent-des-neiges, jeu des Iroquois-Seneca,* qui consiste à lancer un bâton sur la neige à la distance la plus éloignée possible. Les joueurs se divisent en deux camps; 1 *pl. et fig.*). — S. Wiss, Some observations made in northwestern south Dakota (*Quelques observations faites dans la partie nord-occidentale du Dakota méridional.* Pétroglyphes sur les parois des cavernes. *Fig.*). — Kroeber, The Bannock and Shoshoni, etc. (*Les langues Bannock et Shoshoni.* La langue Chochone-Comanche doit être jointe au groupe Chochone de Californie; ce dernier pays com-

prendrait ainsi toutes les langues chochones, sauf le Hopi). — Mathews, The Dhudhuroa language, etc. (*La langue Dhudhuroa de Victoria*, Australie. La tribu qui la parle, appelée Dryinning-Middang, habitait dans la vallée de Murrey, et n'existe plus. Grammaire. Vocabulaire). — (Célébration du jubilé de Puthnam, av. portrait).

N° 3. — Cole, Distribution of the non-christian, etc. *Distribution des tribus non-chrétiennes du Luçon nord-occidental.* Emplacement des Negritos, Igorotes, Tinguianes, Apayos et Kalingas, avec quelques notes sur leurs mœurs et leurs caractères distinctifs. Trois groupes principaux, Negrito, Igorotes et les autres tribus. 6 *pl. et fig.*). — Fewkes, An Antillean statuette, etc. (*Une statuette venant des Antilles*, de localité inconnue, mais probablement de Porto-Rico ou de Haïti, suivie de notes sur les croyances religieuses des indigènes des Indes occidentales. Symboles de la puissance suprême; propitiation des êtres surnaturels ; on ne peut identifier la stuatette avec aucune divinité du panthéon antillan. 1 *pl.*). — H. L. Smith, New evidence of the distribution of chipped artefacts, etc. (*Nouveaux documents relatifs à la distribution des objets en pierre taillée et à la culture indigène dans l'intérieur de la Colombie Britannique.* Pointes en forme de feuille, trouvées à New-Westminster, à 6 mètres de profondeur et une pique rapportées probablement de l'intérieur de la Colombie Br. il y a plus d'un siècle; *fig.*). — Sinclair, Tattoing of the North american, etc. (*Tatouages des Indiens de l'Amérique du Nord.* Inventaire de toutes les tribus qui pratiquent le tatouage, d'après le témoignage des auteurs, depuis l'époque de la conquête jusqu'à nos jours. Les témoignages sont affirmatifs pour les Haïda, Iroquois, Delawar, pour les tribus de la Virginie, etc. Mais l'usage se perd actuellement. Il persiste chez les Esquimaux et en partie au Mexique, où jadis il était général, comme en Amérique centrale et aux Antilles). — Bushnell, The various uses of Buffalo, etc. (*Les divers usages des crins de buffles chez les Indiens de l'Amérique du Nord.* Tabliers. Coiffures et ornements divers. 1 *pl. et fig.*). — Bartlett, The language of the Piro (*La langue des Piro*, Indiens des moins connus, habitant la vallée du Rio Grande, en aval de El Paso, Texas. Il n'en existe aujourd'hui que 60 individus, des 9.000 individus qu'ils étaient au xvii[e] siècle. Vocabulaire de 180 mots). — Hewett, The excavations at Tyuonyi, etc. (*Les fouilles à Tyuonyi*, près de El Rito de los Frijoles, Nouveau-Mexique, en 1908. Découverte et restauration d'une quinzaine de pueblos, avec plans et élévations et vues détaillées. Les « kivas », chambres circulaires souterraines avec une entrée spéciale et qui ont servi de sanctuaires. Ils se trouvent dans les cavernes spéciales. 7 *pl. et fig.*). — Mac Curdy, Anthropology at the Winnipeg meeting, etc. (*L'anthropologie au Congrès de l'Association britannique*, tenu à Winnipeg, Manitoba. Résumé des communications et des rapports).

N° 4. — Morley, The inscriptions of Naranjo, etc. (*Les inscriptions de Naranjo, Guatemala septentrional.* Déchiffrement des hyéroglyphes. Situation de la ville. Calendrier. *Fig.*). — Harrington, Notes on the Piro Language. (*Notes sur la langue des Piro*, Indiens du Nouveau-Mexique. Notes historiques. Listes des ouvrages parvenus à nous et contenant des fragments de cette langue. La langue appartient à la famille Pano. Vocabulaire comparatif de 118 mots en différents idiomes de cette famille). — Smith, Archeological remains etc. (*Monuments archéologiques sur la côte de la Colombie britannique septentrionale et de l'Alaska méridional.* Amas coquilliers ; blocs de pierres gravées. Pétroglyphes. Restes des habitations de Tchimisians. 2 *pl. fig.*). — Orchard, Notes on Penobscot houses (*Notes sur les maisons des Indiens Penobscot*, habitant dans l'île de Oldtown, Etat du Maine. Description détaillée de la tente en écorce de forme conique et de forme quadrangulaire). — Perkins, Aboriginal remains etc. (*Les ruines aborigènes dans la vallée du Champlain*, Vermont. Pointes de flèches, haches, perçoirs en pierres taillées. Haches et gouges en pierre polie. Outils en os. Poterie ornementée. Haches et pointes en cuivre. Objets en fer. 9 *pl.*). — Uhle, Peruvian throwing-sticks etc. (*Propulseurs péruviens.* Descriptions et figures d'une vingtaine d'échantillons. 2 *pl.*). — Prince, A Passamaguoddy, aviator (*Un aviateur*

parmi les Indiens Passamaguoddy, qui habitent l'État de Maine, au nombre de 400. Légende d'un homme volant. Texte, traduction interlinéaire et commentaires). — Hewett, The excavations at el Rito de dos Trijoles, etc. (*Les fouilles à El Rito de los Trijoles en* 1909. La « maison du soleil », habitation ainsi nommée à cause d'un grand nombre de figures de soleil, gravées sur le rocher qui surplombait l'entrée; la grande caverne à cérémonies, etc. *Fig. et plans*). — A. Chamberlain, Bulletin bibliographique des périodiques, avec notes analytiques.

Journal de la Société des Américanistes de Paris, nouv. sér., t. 6, 1909, fasc. 1 et 2.

P. 45. R. Blanchard, Survivances ethnographiques au Mexique (Le « metatl » ou pierre à broyer le chocolat encore en usage au Mexique. Son usage n'a été abandonné en France qu'il y a un quart de siècle environ. *Fig.*). — *P.* 63. R. Blanchard, Sur quelques géants américains des siècles passés, comme le Canadien M. Mailhot, 2 m. 49 ; ou actuels, comme Dickens, 2 m. 33, et d'autres déjà connus. *Fig.*). — *P.* 102. Ed. Seler, Costumes et attributs des divinités du Mexique selon le P. Sahagun (*suite*, 15, Opochtli, à 37, Tepictoton. *Fig.*). — *P.* 147. P. Rivet, Recherches anthropologiques sur la Basse-Californie. [Étude détaillée de 18 crânes, de 188 os longs d'adultes et de 52 os longs d'enfants conservés au Musée de la Soc. d'anthr., au Museum, et au musée national de Washington, et appartenant à la population disparue de la pointe sud de la presqu'île californienne. Cette population correspond peut-être aux Periques, décrits par les premiers navigateurs. Confirmation des hypothèses de Ten Kate rattachant cette population à la race sud-américaine de Lagoa Santa (paléo-américaine de Deniker), et constatation de leur affinité avec la race hypsisténocéphale répandue en Mélanésie et en Australie. *Fig.*]. — G. Hervé, Remarques sur un crâne de l'île aux Chiens décrit par Winslow (1722). (Identification de l'île : dépendance de l'île Saint-Pierre, archipel de Miquelon ; ce serait un crâne de Mic-Mack ou d'une autre tribu algonquine voisine de celle-là).

Troudy, etc. (*Travaux de la Soc. des naturalistes à l'Univers. de Kazan*, t. 41, fasc. 5, Kazan, 1909.

Ce fascicule est consacré au mém. de M. Khomiakov, Lobovoï chov, etc. [*La suture métopique ou médiofrontale et la bosse occipitale*, dans la population de la Russie orientale (Russes, Bachkirs, Tchouvaches, etc.)]. La suture métopique n est pas un caractère de race; elle se rencontre dans 7 à 8 p. c. des cas sur les 800 crânes étudiés. L'inion en forme de cap se forme aux dépens de la ligne occipitale supérieure; quand il est en forme d'arc il se constitue aux dépens de la lig. occip. suprême. En se fusionnant, le cap et l'arc donnent l'apophyse occipital. Le « bourrelet occipital transverse » se rencontre chez 45 des crânes examinés et l' « appendice linguiforme » de la suture lambdoïde chez 22 p. c.

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. Burdin et Cie.

MÉMOIRES ORIGINAUX

L'ENCÉPHALE DE L'HOMME FOSSILE
DE LA CHAPELLE-AUX-SAINTS

PAR

Marcellin BOULE et Raoul ANTHONY

INTRODUCTION

En parlant de la grande capacité cérébrale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, l'un de nous a dit : « Nous ne saurons jamais des facultés intellectuelles de cet Homme fossile que ce qu'en pourra apprendre l'étude de la surface endocranienne » (1).

Cette étude se présente dans des conditions particulièrement favorables, à cause de l'excellent état de conservation du crâne, qui a permis d'obtenir un moulage endocranien presque aussi complet et tout aussi net que celui d'un crâne actuel.

Nous pouvons le dire dès maintenant : Notre travail nous a conduits à cette conclusion, que l'encéphale de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints présente un ensemble de caractères d'infériorité plus nombreux et plus marqués que l'encéphale de n'importe quel Homme actuel.

S'il est humain à la fois par son volume absolu et par son volume relatif, il paraît se rapprocher de celui des Anthropoïdes par la plupart des détails de sa morphologie.

MÉTHODE GÉNÉRALE ET MATÉRIAUX D'ÉTUDE

Un certain nombre de moulages endocraniens, rendus possibles grâce au travail soigné de préparation et de nettoyage préalable

(1) M. Boule, L'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints (2e article). *L'Anthropologie*, XX (1909), p. 266.

exécuté par M. Papoint, ont été effectués par M. Barbier, l'habile et regretté chef d'atelier du Muséum (fig. 1 à 6).

Sur ces moulages, nous nous sommes exercés à marquer, aussi exactement que possible, les traces visibles des scissures et des sillons, après y avoir repéré les empreintes des vaisseaux et la correspondance de quelques points craniens.

Pour nos comparaisons, nous avons utilisé un certain nombre d'encéphales frais ou conservés, ainsi que des moulages endocraniens de divers Singes, particulièrement d'Anthropoïdes, et d'Hommes de différences races. Ces pièces nous ont été communiquées obligeamment par MM. les professeurs Edmond Perrier et Verneau. M. le professeur Manouvrier a mis à notre disposition les moulages originaux exécutés sous la direction de Broca, à l'occasion de ses recherches sur la topographie cérébrale et cranio-encéphalique.

Nous nous sommes surtout attachés à comparer l'objet de notre étude aux moulages endocraniens dont nous disposions. Il est évident que, pour interpréter le moulage de l'endocrâne d'un être encore inconnu, il est indispensable de se documenter directement sur la morphologie encéphalique des êtres voisins. Mais, il n'est pas douteux, d'autre part, que les traces laissées par les circonvolutions sur la table interne du crâne ne donnent qu'une idée approximative de ce qu'elles sont en réalité. L'aspect que présentent les circonvolutions dans un cerveau en place est un peu différent de celui qu'on observe habituellement sur le cerveau extrait et conservé; cette différence pourrait momentanément induire en erreur un observateur non prévenu et n'ayant sous les yeux qu'un simple moulage, où les détails, toujours atténués, présentent quelquefois même une apparence différente de la réalité. Pour ces raisons, un moulage endocranien ne peut être véritablement comparé qu'à un autre moulage endocranien.

Nous avons rapproché enfin le moulage de l'Homme de la Corrèze de celui de l'Homme de Néanderthal (1), dont un exemplaire se trouve dans la galerie d'Anthropologie du Muséum. Ce rapprochement s'imposait naturellement, à cause de l'homogénéité

(1) Le moulage endocranien de l'Homme de Néanderthal a déjà été étudié autrefois, mais d'une façon superficielle : SCHAAFFHAUSEN, Sur le crâne de Néanderthal. *Bull. Soc. Anthrop. Paris*, 1863, p. 314-317; CARL VOGT, *Leçons sur l'Homme*, 10e leçon, traduction française de J.-J. Moliné, Paris, 1865; TH. HUXLEY, *De la place de l'Homme dans la Nature*, trad. française, Paris, 1868; DE QUATREFAGES et HAMY, *Crania ethnica*, 1882, p. 14 et 15.

du petit groupe que constituent les crânes fossiles de Néanderthal, de Spy et de la Corrèze (1).

La comparaison des moulages endocraniens confirme d'ailleurs ce rapprochement. Les différences qu'on observe dans la morphologie encéphalique des Hommes de la Corrèze et de Néanderthal ne paraissent pas dépasser les limites des variations indivi-

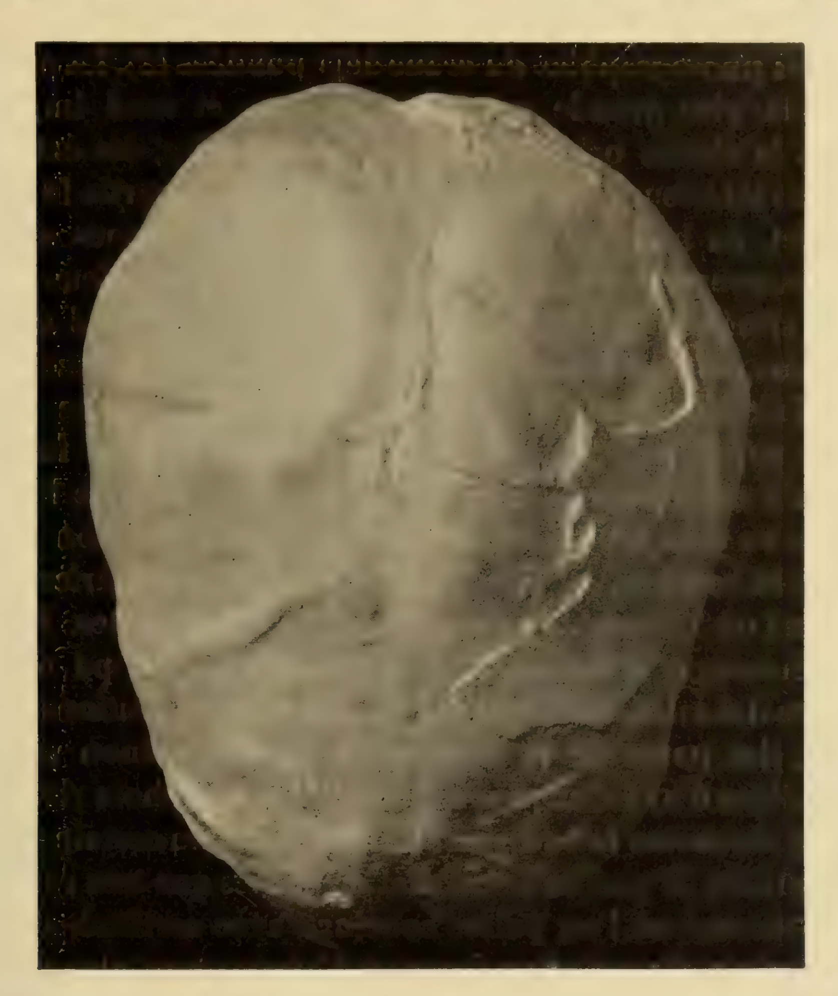


Fig. 1. — Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue en dessus. 1/2 de la gr. nat.

duelles; elles sont moins marquées que celles présentées habituellement par deux moulages endocraniens d'Hommes actuels.

Nous n'avons malheureusement pu nous procurer le moulage du Pithécanthrope étudié mais non figuré par Eug. Dubois (2). Autant qu'on peut en juger par le texte du savant néerlandais, la

(1) M. Boule, L'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. *L'Anthropologie*, XIX (1908), p. 524.

(2) Eug. Dubois, Remarks upon the brain-cast of *Pithecanthropus erectus*. *Proceed. of the* 4th *Int. Congr. of Zoology*, Cambridge, 1898, p. 78.

morphologie encéphalique du fossile de Trinil devait sensiblement différer de celle de l'Homme que nous étudions. Nous n'avons pas vu non plus le moulage de l'Homme de Gibraltar tout récemment étudié par Keith (1).

Le moulage de l'endocrâne de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints présente deux importantes solutions de continuité et une autre de moindre étendue correspondant aux vides qu'on peut voir sur les photographies du crâne déjà publiées (2). La première intéresse la plus grande partie de la base et rend impossible l'étude de la région orbitaire droite tout entière, des extrémités et des faces inférieures des lobes temporaux, de la partie inférieure du cervelet, du bulbe et de la protubérance; elle nous empêche aussi d'observer les points d'origine des nerfs craniens. La seconde est située à cheval sur les lobes frontal et pariétal gauches. La troisième, moins importante que les précédentes, occupe une partie de la région postérieure du lobule orbitaire gauche.

Il nous paraît indispensable de faire observer, une fois pour toutes, qu'il est absolument impossible de conclure de l'absence d'un sillon ou d'un repli à la surface d'un moulage à son absence réelle sur le cerveau, et, encore, ne voulons-nous parler ici que des régions où les traces sont particulièrement nettes. De plus, sur des moulages d'Hommes actuels, nous avons pu observer qu'en outre des saillies correspondant aux circonvolutions ou aux vaisseaux, des ponts de la dure-mère peuvent sinon produire d'autres saillies n'ayant aucun rapport avec la morphologie de l'encéphale (3), du moins faire disparaître la trace d'un certain nombre d'anfractuosités. Il résulte de cet état de choses que très rares sont les circonstances où l'on puisse conclure avec certitude du moulage au cerveau. Ce qui a rendu notre tâche encore plus difficile, c'est que, n'ayant en somme affaire ni à un Homme semblable aux Hommes actuels, ni à un Singe, les termes directs de comparaison nous ont manqué.

Nous n'avons donc pas la prétention d'avoir pénétré le secret de

(1) *Nature* (17 mars 1910) et *L'Anthropologie*, XXI (1910), p. 246.

(2) M. BOULE, L'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 1[er] article et 2[e] article, *L'Anthropologie*, XIX (1908) et XX (1909).

(3) Ces remarques s'appliquent également aux moulages endocraniens de Chimpanzés, de Gorilles et d'Orangs. Chez la plupart des autres Primates, au contraire, la morphologie cérébrale, d'ailleurs moins compliquée, se lit habituellement avec une plus grande netteté et une exactitude presque parfaite sur les moulages de l'endocrâne. Le Gibbon, parmi les Anthropoïdes, est remarquable sous ce rapport.



Fig. 2. — Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue latérale gauche. 1/2 de la grand. nat.



Fig. 3. — Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue latérale droite. 1/2 de la gr. nat.

la morphologie cérébrale de notre Homme fossile; nous ne pouvons mieux caractériser les résultats de cette étude qu'en les comparant à l'idée qu'on pourrait se faire des formes d'une statue dont il serait interdit de soulever les voiles.

VUE D'ENSEMBLE (1)

A première vue, l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints paraît, comme le crâne, *long*, *large* et *surbaissé*.

Afin de préciser cette notion, voici la liste des mesures d'ensemble que nous avons relevées sur le moulage. Trois d'entre elles répondent aux dimensions prises directement sur le crâne.

		Dimensions prises sur le crâne.
	m	m
Longueur maxima	0,185	0,208
Longueur de l'hémisphère droit	0,185	»
Longueur de l'hémisphère gauche (2)	0,182	»
Largeur maxima (3)	0,145	0,156
Largeur de l'hémisphère droit	0,069	»
Largeur de l'hémisphère gauche (4)	0,076	»
Hauteur basilo-bregmatique	0,126	0,131
Hauteur de l'encéphale (5)	0,155	»

Ces mesures permettent de calculer les indices suivants :

Indice cérébral répondant à l'indice céphalique . . . $= \frac{\text{largeur max.} \times 100}{\text{longueur max.}} = 78,3$

L'indice céphalique pris sur le crâne est de 75. S'il est plus élevé sur le moulage endocranien, cela tient à l'énorme développement

(1) Nous laissons de côté, dans ce chapitre, la question du volume et du poids probable de l'encéphale déjà traitée et qui sera reprise par l'un de nous à propos du crâne.

(2) Les longueurs ont été mesurées à la planche ostéométrique, le moulage ayant son axe antéro-postérieur horizontal et parallèle au bord gradué de l'appareil.

(3) La largeur maxima et la hauteur basilo-bregmatique ont été mesurées au compas d'épaisseur.

(4) Ces largeurs, mesurées à l'aide de l'équerre, ne sont qu'approximatives, car il est difficile de déterminer d'une façon précise sur le moulage la ligne de la scissure interhémisphérique.

(5) Il nous paraît que cette dernière hauteur, très approximativement mesurée entre deux plans parallèles, l'un tangent aux surfaces inférieures d'un lobe temporal et d'un lobe cérébelleux, l'autre tangent au vertex, est pour l'établissement des indices préférable à la précédente : 1° parce qu'elle exprime, mieux que toute autre, la hauteur véritable de l'encéphale; 2° parce qu'elle se prête plus facilement aux comparaisons, étant donnée la difficulté de repérer exactement le basion et plus encore le bregma sur des moulages endocraniens dont on ne possède pas les crânes correspondants.



Fig. 4. — Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue antérieure. 1/2 de la gr. nat.



Fig. 5. — Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue postérieure. 1/2 de la gr. nat.

de la saillie glabellaire. Chez l'Homme actuel, où la glabelle est toujours moins développée que chez les Néanderthaloïdes, l'indice cérébral est toujours plus élevé que l'indice céphalique, mais la différence est moindre.

$$\text{Indice de hauteur-longueur} = \frac{\text{hauteur basilo-bregmatique} \times 100}{\text{longueur max.}} = 68{,}1.$$

Cet indice est, pour la même raison plus élevé que celui pris sur le crâne (62,9).

$$\text{Indice de hauteur-largeur} = \frac{\text{hauteur basilo-bregmatique} \times 100}{\text{largeur max.}} = 86{,}8.$$

Cet indice est un peu supérieur, à celui pris sur le crâne (83,9). à cause de l'élimination des deux épaisseurs pariétales.

$$\text{Deuxième indice de hauteur-longueur} = \frac{\text{hauteur de l'encéphale} \times 100}{\text{longueur max.}} = 83{,}7.$$

$$\text{Deuxième indice de hauteur-largeur} = \frac{\text{hauteur de l'encéphale} \times 100}{\text{largeur max.}} = 106{,}8$$

Ces quatre derniers indices expriment, pour l'encéphale, le surbaissement qui a été étudié par l'un de nous sur le crâne. La forme encéphalique de l'Homme de la Corrèze se retrouve presque identiquement chez l'Homme de Néanderthal (1) et chez les Hommes de Spy.

Comme l'a déjà fait remarquer l'un de nous à propos du crâne, le groupe néanderthaloïde s'éloigne considérablement. sous le rapport de la forme céphalique, de la plupart des groupes humains actuels. Par contre il se rapproche sensiblement à cet égard du Pithécanthrope, du groupe des Anthropoïdes (fig. 7) et, dans une certaine mesure, de certains types de microcéphales (2).

L'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints présente, comme le crâne, une dissymétrie assez marquée, qui se traduit par une saillie plus considérable de la région pariéto-temporale gauche, correspondant au lobule du pli courbe, au pli courbe et aux parties postérieures du lobe temporal. La présence de cette saillie indique que l'hémisphère gauche était légèrement plus développé que le droit. Sur le moulage endocranien de l'Homme de Néanderthal on constate, à droite, la présence d'une saillie semblablement placée, mais peut-être un peu moins prononcée.

(1) L'indice cérébral de ce dernier, calculé sur le moulage, serait de 78,6. Voir CARL VOGT, Leçons sur l'homme, page 396. Le crâne de Néanderthal est, suivant toutes ses dimensions, un peu plus réduit que celui de la Corrèze.

(2) Voir à ce sujet : CARL VOGT, Mémoire sur les microcéphales, Genève, 1867. C. GIACOMINI, Cervelli dei microcephali, Torino, 1890.

Keith (1) a signalé la même particularité sur l'hémisphère gauche de l'encéphale de l'Homme de Gibraltar.

Chez l'Homme actuel les différences de volume entre les deux hémisphères sont fréquentes et souvent plus accusées. Chez les Singes, par contre, il n'y a généralement pas de dissymétrie ni de différence de volume, et, quand elles existent, elles sont très



Fig. 6. — Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue en dessous 1/2 de la gr. nat.

faibles. D'après Giacomini (2) enfin les microcéphales vrais présenteraient une plus faible tendance à la dyssimétrie cérébrale que les Hommes normaux.

On sait que, chez les Hommes actuels, les muscles temporaux sont réduits à la fois en surface et en épaisseur et que les muscles de la nuque sont également peu développés. Les uns et les autres

(1) Keith, *loco citato*.
(2) Giacomini, *loco citato*, p. 255 et 256.

ne peuvent exercer au cours du développement aucune pression à la surface du crâne, et les empreintes endocraniennes de la voûte sont par suite peu marquées (1). Par contre, celles de la base et des régions latérales inférieures sont très accentuées, ce qui doit tenir à la pression que l'encéphale exerce par son propre poids sur la base dans l'attitude verticale.

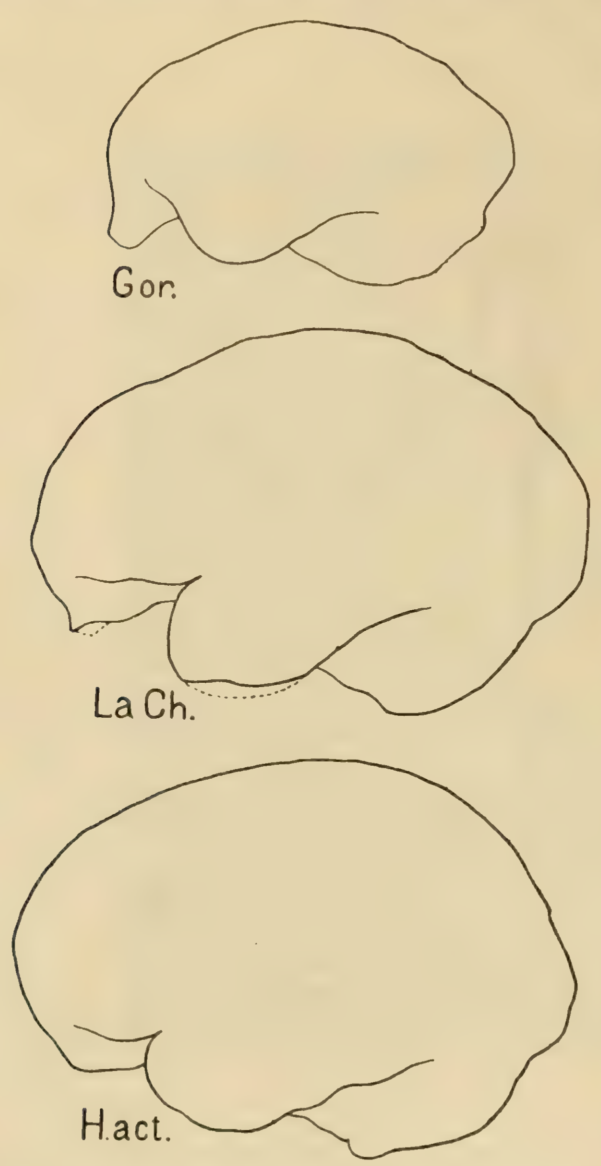


FIG. 7. — Profils comparés des encéphales d'un Gorille, de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et d'un Homme actuel (Bellovaque). 1/3 de la gr. nat.

Chez les Anthropoïdes les muscles temporaux et les muscles de la nuque, sans atteindre généralement le développement extrême de ceux de certains Carnassiers, sont beaucoup plus puissants que chez l'Homme. Ces Singes, de plus, n'adoptent pas l'attitude verticale dans les conditions normales de leur existence Il en résulte que leurs impressions endocraniennes, tout en étant moins profondes que celles des Carnassiers, ne sont pas moins nettes dans la région de la voûte que dans celle de la base.

L'Homme de La Chapelle-aux-Saints, avec ses crotaphytes relativement réduits, et, en dépit de l'importance des muscles

(1) Voir à ce sujet : R. ANTHONY, Etudes de morphogénie expérimentale. *Comptes rendus de la Soc. de Biologie*, 1902. Introduction à l'étude expérimentale de la morphogénie. Modifications craniennes consécutives à l'ablation d'un crotaphyte chez le chien et considérations sur le rôle morphogénique de ce muscle. *Bull. Soc. d'Anth. de Paris*, 1903, pages 119 à 145. — SCHWALBE, Ueber die Beziehungen zwischen Innenform und Aussenform des Schädels, *Deut. Arch. f. Klinische Medicin*, 1902.

de sa nuque qui devaient dépasser en volume et en force ceux de n'importe quel homme d'aujourd'hui, se rattachait au type humain actuel : son endocrâne présente de même des impressions plus marquées aux régions latérales et à la base qu'à la voûte; il semble

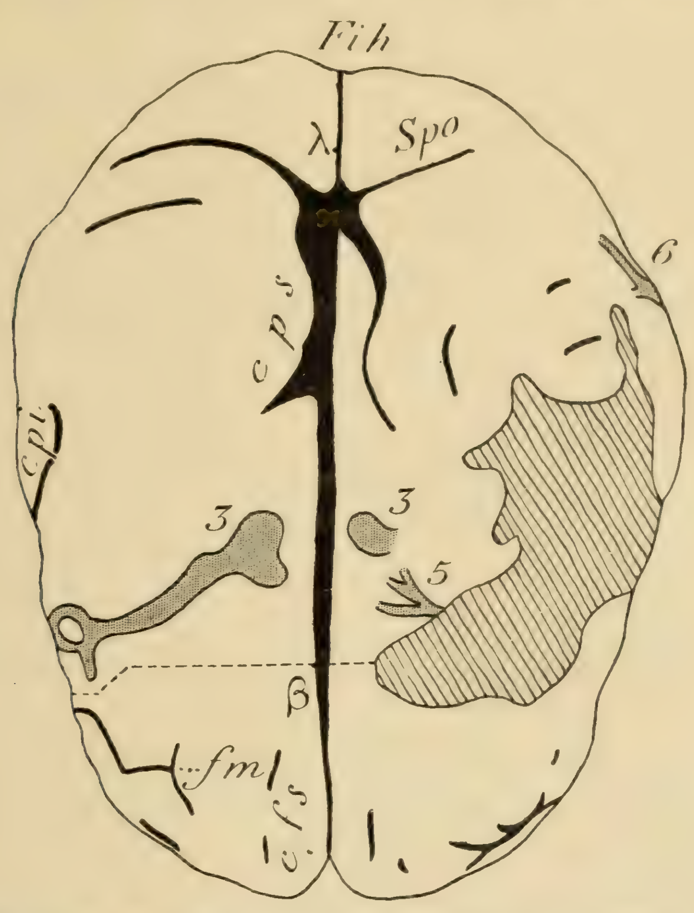


Fig. 8. — Topographie de la face supérieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. β, bregma ; λ, lambda; *3*, sinus de Breschet; *5*, vaisseaux méningés moyens : branches antérieures; *6*, branches postérieures. *Fih*, fente interhémisphérique; *Spo*, scissure pariéto-occipitale; *cfs*, circonvolution frontale supérieure; *fm*, sillon frontal-médian ; *cpi*, circonvolution pariétale inférieure ; *cps*, circonvolution pariétale supérieure. La direction de la suture coronale est marquée par une ligne pointillée. Les solutions de continuité craniennes sont représentées par des hachures obliques. 1/2 de la gr. nat.

qu'on puisse tirer de ce fait un nouvel argument s'ajoutant à ceux mis en évidence par l'un de nous à propos de l'étude ostéologique (1) en faveur d'une attitude verticale peut-être encore imparfaite mais déjà réalisée. Si les impressions de la voûte paraissent plus faciles à déchiffrer sur le moulage endocranien de l'Homme de la Corrèze que sur celui d'un homme de notre race, cela tient

(1) M. Boule, *loc. cit.*, 2e article.

peut-être en partie à un moindre degré de complication des replis de l'écorce.

Pour compléter cette vue d'ensemble, nous devons mentionner un certain nombre de caractères importants qui frappent à première vue et qui seront examinés en détails dans les chapitres suivants. Ce sont :

1° La simplicité générale et l'aspect grossier des traces laissées par les circonvolutions;

2° La réduction, par rapport aux Hommes actuels, de la région cérébrale antérieure et la présence d'un *bec encéphalique* assez accentué ;

3° Le surplombement de la région cérébrale postérieure au-dessus du cervelet;

4° L'aspect béant de la scissure de Sylvius, dans sa région antérieure;

5° L'écartement et la faible saillie des lobes cérébelleux latéraux;

6° La direction de la moëlle allongée.

I. — DÉTERMINATION DES POINTS DE REPÈRE

Il nous a paru d'abord nécessaire de déterminer, sur le moulage, un certain nombre de points de repère destinés à nous guider dans notre travail de reconstitution. Ce sont :

A. — Le trajet des vaisseaux qui laissent des traces sur l'endocrâne.

B. — Les points de repère craniens proprement dits.

A. — Vaisseaux

Les vaisseaux, qui laissent des traces sur les moulages endocraniens de l'Homme et des Singes, sont de deux sortes :

α, les sinus de la dure-mère;

β, les vaisseaux méningés.

α) SINUS DE LA DURE-MÈRE

1° *Sinus latéraux*. — Les sinus latéraux qui, chez tous les Primates, séparent, dans la partie horizontale de leur trajet, la

région occipitale du cerveau du cervelet. sont, comme il est de règle pour l'Homme, très visibles sur notre moulage. D'un relief relativement peu accusé dans toute la région encéphalique postérieure, ils deviennent très saillants à partir du point où, s'écartant de la fente cérébro-cérébelleuse et longeant le bord externe du cervelet, ils prennent une direction verticale. Cette disposition est commune aux moulages endocraniens de l'Homme et des Anthropoïdes.

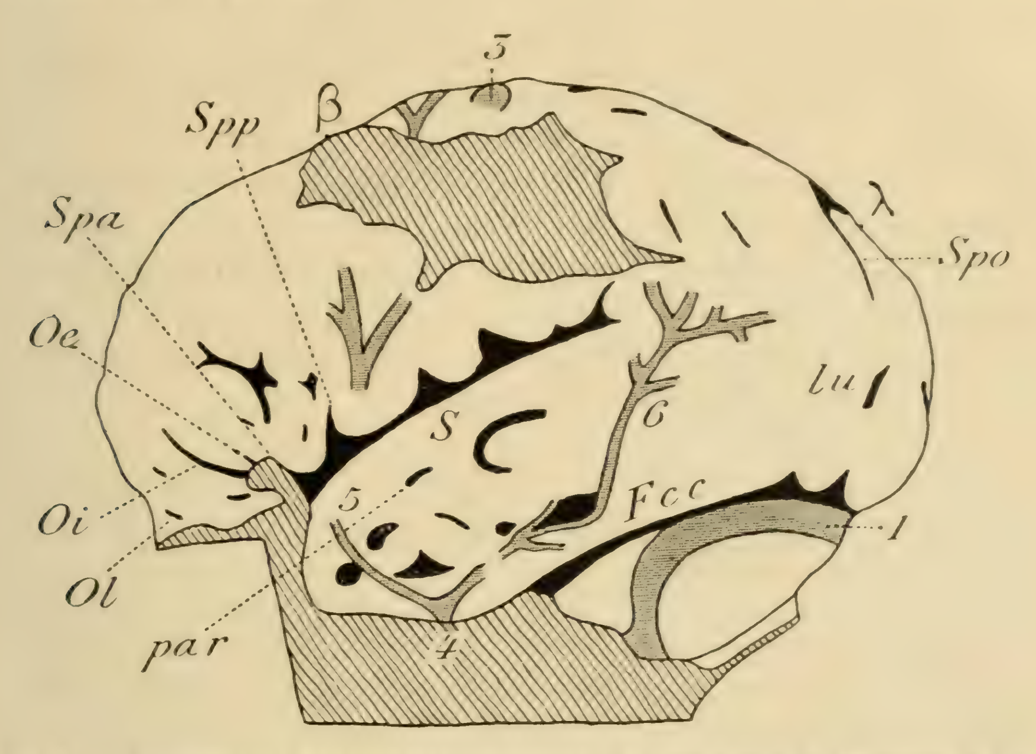


Fig. 9. — Topographie de la face latérale gauche de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. β, bregma ; λ lambda ; *1*, sinus latéral ; *3*, sinus de Breschet ; *4*, *5*, *6*, vaisseaux méningés moyens ; *Fcc*, fente cérébro-cérébelleuse ; *S*, scissure de Sylvius, le long de laquelle se voient les incisures pariétales de Broca ; *Spa*, branche présylvienne antérieure (point *A* du texte) ; *Spp*, branche présylvienne postérieure ; *Spo*, scissure pariéto-occipitale ; *Ol*, sillon olfactif ; *Oi*, sillon orbitaire interne ; *Oe*, sillon orbitaire externe ; *par*, sillon parallèle ; *lu*, *sulcus lunatus*, 1/2 de la gr. nat.

2° *Sinus longitudinal supérieur.* — Ce sinus, dont la direction coïncide avec celle de la fente interhémisphérique, cesse de s'accuser nettement, aussi bien sur le moulage endocranien de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints que sur celui de Néanderthal, au niveau du sommet de la courbe occipitale. Cette disposition se retrouve fréquemment sur les moulages endocraniens d'Anthropoïdes. Par contre, chez l'Homme actuel, ce sinus s'accuse très souvent sur l'endocrâne de la voûte par une saillie plus nette. Il semble même

que l'importance de cette saillie soit, dans quelque mesure, en rapport avec le développement du crâne en hauteur. En effet, sur un moulage endocranien d'Australien des collections d'Anthropologie (n° 3828), dont l'encéphale était particulièrement aplati du vertex à la base, elle est aussi peu nette que sur celui de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. Nous reviendrons sur cette particularité à propos de la scissure interhémisphérique.

4° *Empreinte torcularienne.* — L'empreinte du confluent de ces sinus affecte sur les moulages endocraniens des Primates, les cas d'anomalies individuelles étant mis à part, la forme d'un T renversé, dont les branches horizontales sont constituées par les sinus latéraux et la branche verticale par le sinus longitudinal supérieur (1). Le plus souvent, chez l'Homme, une des branches horizontales du T torcularien, tantôt la droite, tantôt la gauche, semble seule se continuer avec la branche verticale, l'autre branche horizontale paraissant surajoutée, ce que nous n'avons vu que plus rarement chez les Anthropoïdes, et n'existe pas sur le moulage de l'Homme de la Corrèze.

Signalons encore la trace très visible, surtout à droite, de la branche verticale du sinus de Breschet, également très accusée sur le moulage de l'Homme de Néanderthal. Nous ne l'avons jamais observée avec la même netteté sur les moulages d'Hommes actuels et d'Anthropoïdes que nous avons eus à notre disposition.

Enfin, dans les régions qui correspondent aux parties supérieures de la circonvolution frontale ascendante et au début de la première circonvolution frontale, on aperçoit des traces suffisamment distinctes de granulations pacchioniennes également visibles dans la même région sur le moulage de Néanderthal (2).

β) VAISSEAUX MÉNINGÉS

L'artère méningée antérieure n'a pas laissé de trace visible.

L'artère méningée moyenne, peu après sa pénétration dans le crâne, se divise d'habitude chez l'Homme en deux branches. L'antérieure irrigue la portion fronto-pariétale de la dure-mère où elle se bifurque en un certain nombre de rameaux; la posté-

(1) Dans la plupart des cas, les sinus occipitaux postérieurs ne laissent aucune trace sur l'endocrâne.

(2) Voir à ce sujet : DE QUATREFAGES et HAMY, *loco citato*, p. 14.

rieure s'épanouit dans la région temporale et dans la région pariétale postérieure de cette même membrane. Les ramifications endocraniennes de l'artère méningée moyenne présentent dans leur disposition des variations individuelles nombreuses et très étendues (1).

Chez les Anthropoïdes, d'une façon générale, l'arbre artériel méningé moyen paraît être plus simple que chez l'Homme et le



Fig. 10. — Topographie de la face latérale droite de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. α, astérion, immédiatement en arrière duquel est l'incisure préoccipitale ; *fs*, sillon frontal supérieur ; *fm*, sillon frontal médian ; *cpi*, circonvolution pariétale inférieure. Pour les autres indications, voir la fig. précédente. 1/2 de la gr. nat.

rameau antérieur de cette artère moins important. Si l'on se reporte aux planches de Carl Vogt (2) et de Giacomini (3) il semblerait en être de même d'un grand nombre de microcéphales.

(1) Voir notamment à ce sujet : Guiffrida Ruggeri, Crani e mandibole di Sumatra. *Atti della Soc. Rom. di Anthrop.*, vol. IX, fasc. III 1903. Proposta d'uno studio delle ramifiazioni dell' arteria meningea media nei degenerati. *XIIe Congr. della Soc. Fren. italiana* 1904. Guido Angelotti, Sui solchi dell' arteria meningea media nell' endocranio. *Atti Soc. Rom. di Anthrop.*, vol. XV, fasc. III 1910.

Le premier de ces auteurs insiste sur la présence, chez l'Homme, d'une troisième branche méningée moyenne située entre les deux autres, et à laquelle il donne le nom de tronc obélique.

(2) Carl Vogt, Mémoire sur les Microcéphales, Genève, 1867.

(3) Giacomini, *loco citato*.

Cette particularité nous paraît pouvoir s'expliquer par la réduction de la partie antérieure du cerveau commune à ces deux catégories d'êtres.

Les traces, moins nettes à droite qu'à gauche, laissées par les vaisseaux méningés moyens (artères et veines satellites), indiquent une disposition rentrant dans le cadre général de celles que l'on rencontre à la fois chez l'Homme et les Anthropoïdes, mais paraissant caractérisée par son faible degré de complication.

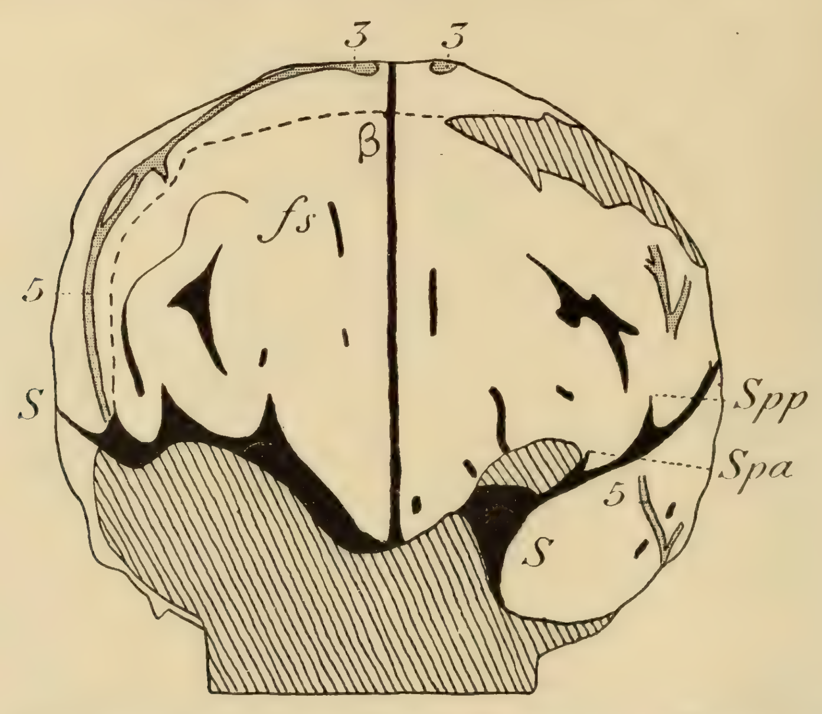


FIG. 11. — Topographie de la face antérieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. Pour l'explication de cette fig. se reporter aux légendes des fig. précédentes. 1/2 de la gr. nat.

A droite, on voit très nettement les traces du tronc commun de l'artère méningée moyenne, passant au voisinage de l'extrémité antérieure du lobe temporal, et l'origine de ses branches antérieure et postérieure; la première de ces branches peut être suivie, sur un certain parcours, au delà de la scissure sylvienne.

A gauche, les traces de la branche postérieure sont bien visibles sur presque tout leur trajet; quant à la branche antérieure, son point de bifurcation est assez difficile à préciser, et les traces de ses ramifications sont bientôt interrompues par la solution de continuité fronto-pariétale.

Dans la mesure où l'on peut s'en rendre compte, il semble que la branche antérieure de la méningée moyenne présente, rela-

tivement au type humain le plus habituel, une certaine réduction et une simplicité en rapport vraisemblablement avec la réduction de la région cérébrale antérieure chez notre Homme fossile.

L'artère méningée postérieure n'a laissé que peu de vestiges. A droite cependant, dans la région postérieure du cervelet, une petite impression en Y paraît pouvoir se rattacher à son trajet.

Les traces des vaisseaux méningés sont également assez nettes

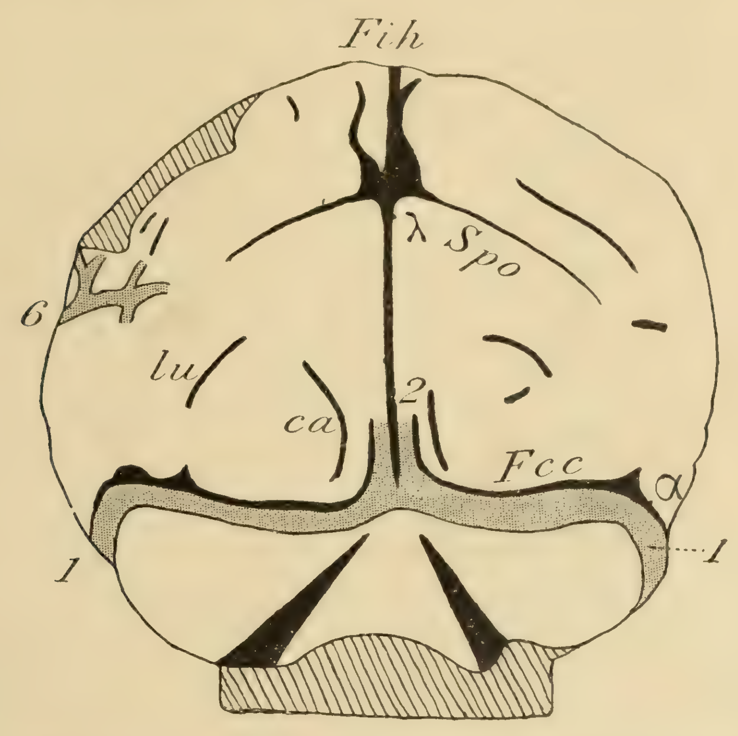


Fig. 12. — Topographie de la face postérieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. *c a*, terminaison de la scissure calcarine sur la face convexe. Pour les autres indications, voir les fig. précédentes. 1/2 de la gr. nat.

sur le moulage endocranien de l'Homme de Néanderthal. On voit même à droite, sur la partie antérieure du lobe frontal, une impression qui pourrait peut-être marquer la place d'une branche de la méningée antérieure. Les branches antérieure et postérieure de l'artère méningée moyenne et leurs ramifications sont également très visibles.

Les vaisseaux de la dure-mère, surtout la branche antérieure de l'artère méningée moyenne, paraissent affecter, avec les circonvolutions cérébrales, des rapports assez constants chez l'Homme et chez les Anthropoïdes. Ces rapports ont jusqu'ici été peu étudiés, d'une façon directe du moins. Nous avons dû entreprendre la tâche de les préciser, et, l'on verra par la suite que leur connais-

sance nous a été du plus grand secours pour nos essais de détermination de l'extrémité inférieure de la scissure de Rolando.

B. — Points de repère craniens.

On sait depuis Broca (1) que chez l'Homme, les points de repère craniens affectent, avec les différentes parties du cerveau, des rapports suffisamment constants et précis pour que les chirurgiens puissent les utiliser.

Horsley (2) a établi avec beaucoup de soin ces mêmes rapports chez les Anthropoïdes. Il y avait donc tout lieu de supposer que la détermination exacte de ces points de repère nous serait du plus grand secours pour notre travail de reconstitution. Parmi les points qu'il nous était possible de repérer, nous avons laissé de côté ceux dont la position nous a paru varier dans des proportions trop considérables avec le degré de développement de certains caractères qu'on est fondé à considérer comme adaptatifs. Nous nous sommes bornés à utiliser ceux qui paraissent occuper des places peu variables chez les Primates, en général, à savoir : le bregma, le lambda, l'opisthion, le basion et l'astérion.

L'ospisthion et le basion ont pu être situés sans difficulté. Nous avons localisé le lambda au point de rencontre des sutures occipito-pariétales droite et gauche prolongées, à $0^{m},107$ environ de l'opisthion. Le bregma s'est trouvé situé à $0^{m},222$ de l'opisthion et par conséquent à $0^{m},115$ environ du lambda (distances mesurées au ruban métrique le long de la ligne sagittale). Quant à l'astérion, il tombe au bord supérieur du sinus latéral à $0^{m},059$ à droite et à $0^{m},069$ à gauche du centre du pressoir d'Hérophile (3) (mesures en ligne droite).

Enfin nous avons reporté sur le moulage, le trajet de la suture coronale tracé depuis le bregma jusqu'en un point aussi rapproché que possible de sa rencontre avec la suture sphéno-pariétale (4). La ligne coronale présente, en topographie cranio-cérébrale, une

(1) P. BROCA, Sur le siège de la faculté du langage articulé. *Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1864. Sur la topographie cranio-cérébrale *Revue d'anthropologie*, 1876.

(2) HORSLEY, A chapter upon cranio-cerebral topography, *Royal Irish Academy, Cunningham memoirs*, no. VII. 1892.

(3) Cette différence est sans doute en relation avec le plus grand développement de l'hémisphère gauche (V. plus haut).

(4) Ce trajet est interrompu à gauche, au niveau de la solution de continuité fronto-pariétale.

grande importance en raison des rapports à peu près constants qu'elle affecte chez l'Homme et les Anthropoïdes avec la scissure de Rolando.

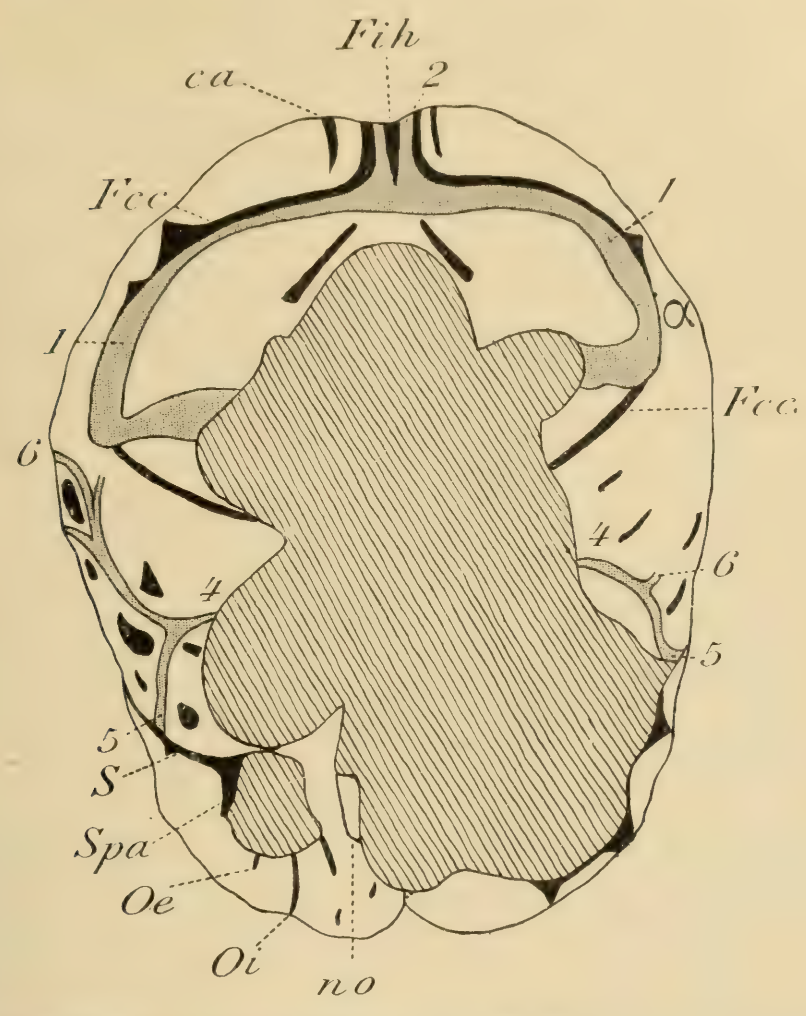


Fig. 13. — Topographie de la face inférieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. *no*, lambeau du nerf olfactif; *ca*, terminaison de la scissure calcarine. Pour les autres indications, voir les fig. précédentes. 1/2 de la gr. nat.

II. — LE CERVEAU

SIMPLICITÉ GÉNÉRALE ET ASPECT GROSSIER DES TRACES DE CIRCONVOLUTIONS.

Le cerveau de l'Homme de la Corrèze, comme celui de l'Homme de Néanderthal, paraît se caractériser à première vue, sur le moulage, par la simplicité et l'aspect grossier de ses circonvolutions. Les moulages endocraniens d'Hommes actuels présentent généralement des traces de circonvolutions plus nombreuses, beau-

coup plus compliquées (partant plus difficiles encore à interpréter) et plus délicates. Seul, parmi ceux que nous avons examinés, un moulage d'Australien des collections d'Anthropologie (nº 3828) rappelle celui de notre Homme fossile. Le cerveau de la Vénus Hottentote, étudié jadis par Gratiolet (1) et que nous avons eu entre les mains, paraît aussi, comme d'ailleurs ceux des Boschimans en général, lui être comparable à cet égard, mais il semble déjà présenter un type d'organisation cérébrale beaucoup plus élevé, autant que la comparaison d'un simple moulage avec un encéphale conservé permet d'en juger.

C'est avec les cerveaux de Chimpanzés, de Gorilles, d'Orangs et de la plupart des microcéphales (2), que celui de l'Homme fossile de la Corrèze paraît avoir le plus de rapports à ce point de vue.

FENTES ET SCISSURES

Fente cérébro-cérébelleuse.

La place de cette fente coïncide en arrière, chez tous les Primates, avec celle du sinus latéral dans son trajet horizontal. Nous n'avons point à y insister. Dans la région de la base, la solution de continuité que présente le crâne rend son étude impossible presque partout.

Fente interhémisphérique.

Sur les moulages endocraniens humains, la fente interhémisphérique est surtout profonde entre les lobes frontaux (région antérieure) et entre les lobes occipitaux. Chez les Anthropoïdes elle s'atténue et même, le plus souvent, s'efface complètement en avant, ce qui semble être en rapport avec l'amincissement de la partie antérieure de leur encéphale. Chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints qui, relativement à la forme de son extrémité encéphalique antérieure, est intermédiaire entre les Hommes actuels et les Anthropoïdes, la fente interhémisphérique est en avant profonde comme chez l'Homme (fig. 14). Le moulage endocranien de l'Homme de Néanderthal est identique à cet égard à celui de l'Homme de la Corrèze.

La caractéristique principale de la fente interhémisphérique

(1) Gratiolet, Mémoire sur les plis cérébraux de l'Homme et des Primates, Paris, 1854.

(2) Carl Vogt, Mémoire sur les microcéphales, Genève, 1867 et Giacomini, *loco citato*.

de ces deux Hommes fossiles paraît être l'écartement de ses bords dans la région de la voûte. Cette disposition semble en rapport avec la forme élargie et surbaissée du crâne. Chez les Hommes actuels, les deux hémisphères sont plus resserrés, le sinus longitudinal fait saillie entre eux et s'imprime souvent à la voûte, ce qui ne s'observe pas chez nos Néanderthaloïdes.

Scissure de Sylvius.

Un des caractères les plus visibles de la scissure de Sylvius de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints est son élargissement en avant, qui indique peut-être un certain degré d'exposition de l'insula, rappelant ce qui existe chez l'Homme actuel au cours du développement ontogénique.

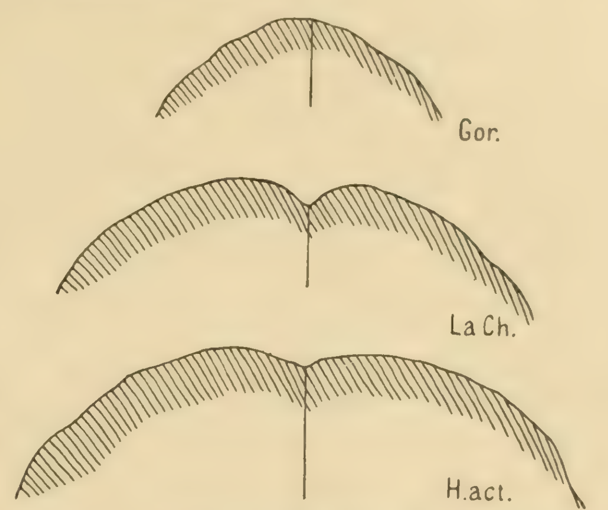


Fig. 14. — Coupes horizontales de la région antérieure du cerveau chez un Gorille, chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et chez un Homme actuel (Allemand du Sud). 1/2 de la gr. nat.

Le moulage endocranien d'Australien (A. 3828 des coll. d'Anthropologie), qui offre, par sa forme générale, quelques rapports avec celui de l'Homme de la Corrèze, paraît présenter également une scissure sylvienne béante.

Chez les Anthropoïdes, par le fait de la saillie des parois supérieures des cavités orbitaires dont il sera question plus loin, la substance cérébrale constituant la partie inféro-postérieure des lobes frontaux se trouve repoussée en quelque sorte au contact du lobe temporal.

Chez notre Homme fossile, la saillie moindre des parois supérieures des cavités orbitaires entraîne un moindre refoulement en arrière de la substance cérébrale constituant la partie inféro-postérieure des lobes frontaux; il en résulte un aspect différent de l'ouverture sylvienne qui paraît béante. Chez l'Homme actuel, cette ouverture se resserre par suite du débordement de tous côtés de la matière cérébrale.

Pour mettre en évidence cette particularité, nous donnons (fig. 15), d'après des moulages, un certain nombre de profils de

l'ouverture sylvienne antérieure chez un Homme actuel, chez un Anthropoïde, chez un Hapale et chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints.

La position relative, par rapport à la longueur de la courbe latérale de l'hémisphère, du point au niveau duquel la scissure de Sylvius passe chez les Primates de la face inférieure de l'encéphale sur sa face convexe, a été étudiée par Cunningham (1). Ce savant estime que le point de réflexion, ou *point sylvien*, est plus rapproché chez l'Homme que chez les Anthropoïdes du pôle frontal antérieur. [L'indice fronto-sylvien chez l'Européen adulte serait en moyenne (moyenne établie d'après 53 individus) de 32,7. Chez le Nègre (5 individus) il serait de 34,5. Chez l'Orang (2 individus) de 34,2. Chez le Chimpanzé (4 individus) de 36,4].

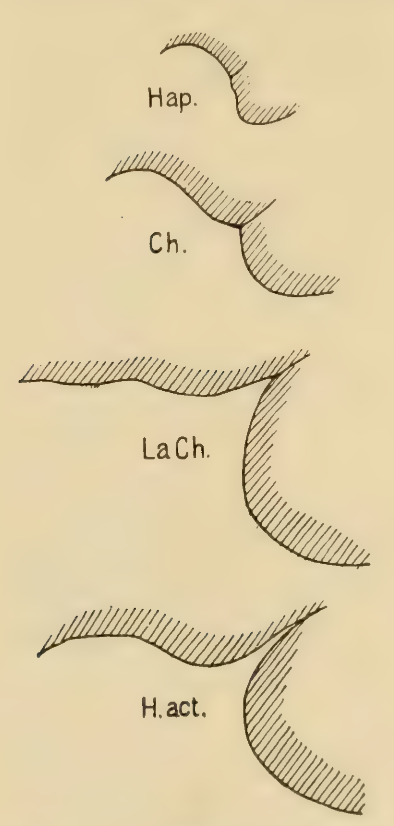


Fig. 15. — Entrée de la scissure de Sylvius chez un Hapale, un Chimpanzé, l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et un Homme actuel (Bellovaque). 1/2 de la gr. nat.

La difficulté de préciser la position du point sylvien nous a fait renoncer à l'étude détaillée de ce caractère. Nous nous bornerons à dire que l'indice fronto-sylvien de l'Homme de la Corrèze, qui, à gauche, a été trouvé égal à 31, est compris dans les limites des variations de ceux que nous nous sommes efforcés de calculer sur les moulages d'Hommes et d'Anthropoïdes à notre disposition.

La question de la topographie comparée de la scissure de Sylvius chez l'Homme et chez les Singes est encore extrêmement embrouillée. Sensiblement au point où elle passe sur la face convexe de l'hémisphère, cette scissure se divise, chez l'Homme, en trois branches qui déterminent les opercules de l'insula de Reil : la postérieure, la plus importante comme dimensions, et deux branches antérieures dites présylviennes. Celles-ci, constantes dans l'espèce humaine, limitent le *cap* de la troisième circonvolution

(1) Cunningham, Contribution to the surface anatomy of the cerebral hemispheres. *Royal Irish Acad.*, 1892, *Cunningham memoirs*, n° VII, p. 122-125.

frontale ou opercule frontal. En avant de la branche présylvienne antérieure est l'opercule orbitaire. En arrière de la branche présylvienne postérieure est l'opercule fronto-pariétal.

Branches présylviennes. — Chez les Anthropoïdes, il y a une seule branche présylvienne, le plus souvent dirigée de bas en haut, d'arrière en avant, et à laquelle les auteurs étrangers donnent habituellement le nom de *sulcus fronto-opercularis* (fig. 16, *Sp*).

Au point de vue de sa signification et de son homologation avec les branches présylviennes de l'Homme, les auteurs ne sont pas d'accord. Cunningham (1) et la plupart des auteurs étrangers contemporains, notamment Retzius (2) se refusent à toute assimilation de cette branche présylvienne des Anthropoïdes avec l'une quelconque des branches présylviennes de l'Homme. Pour Broca (3),

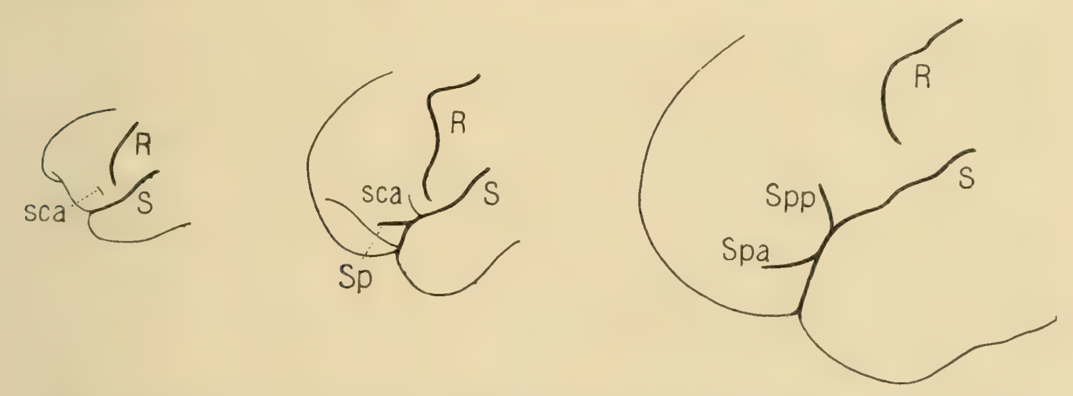


Fig. 16. — Schémas de la région sylvienne antérieure chez un Macaque, un Orang et un Homme actuel. 1/3 de la gr. nat.

Hervé (4) et la plupart des auteurs français (5) au contraire, elle correspondrait à la branche antérieure de l'Homme (fig. 16, *Spa*). Beddard (6) semble incliner à se rallier à cette opinion.

Quant à la branche postérieure de l'Homme (fig. 16, *Spp*), elle n'existerait pas, d'après les auteurs français précités, chez le Gibbon, mais elle commencerait à apparaître chez le Gorille où elle ne serait encore très souvent que vaguement indiquée. On l'observerait avec une plus grande netteté chez le Chimpanzé et l'Orang,

(1) Cunningham, *loco citato*. Voir aussi : Pansch, cité par Cunningham, p. 296.

(2) Retzius, Das Affenhirn, Stockholm, 1906.

(3) P. Broca, Etude sur le cerveau du gorille. *Revue d'Anthropologie*, 1878.

(4) Hervé, La circonvolution de Broca, Paris, 1878.

(5) Voy. Papillault, Les sillons du lobe frontal et leurs homologies. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, 1909.

(6) Beddard, Contribution to the anatomy of the Anthropoïd Apes. *Trans. zool. society London*, 1893.

généralement sous l'aspect d'un sillon superficiel, mais entaillant dans quelques cas, d'après Hervé du moins, complètement l'opercule comme chez l'Homme (1).

En compulsant la littérature anatomique relative à cette question et en se référant à l'examen des encéphales eux-mêmes, on arrive à se rendre compte que la branche présylvienne postérieure des Anthropoïdes supérieurs de Broca et Hervé correspond au *sulcus subcentralis anterior* (fig. 16, *sca*) des auteurs étrangers (2).

Cunningham (3) et son école ne voient dans ce *sulcus subcentralis anterior*, constant à la vérité chez tous les Anthropoïdes (4) et habituellement présent, mais généralement moins accusé, chez la plupart des Singes de l'Ancien Monde, qu'un simple sillon superficiel n'ayant rien de commun avec la branche présylvienne postérieure de l'Homme.

Donc, pour Broca et Hervé, les Anthropoïdes les plus évolués possèdent déjà un opercule frontal, ou cap, plus ou moins individualisé suivant les cas, et compris entre deux branches présylviennes. Pour Cunningham, cet opercule frontal n'existe que chez l'Homme. Les Anthropoïdes, caractérisés par une seule branche présylvienne, ne posséderaient qu'un opercule fronto-pariétal; la circonvolution située en avant de leur unique branche présylvienne serait la première de l'insula encore à découvert (5).

Sans nous attarder sur cette question, nous devons dire que, sur aucun de nos cerveaux d'Anthropoïdes, nous n'avons vu le *sulcus subcentralis anterior* se prolonger en profondeur jusqu'à l'insula. Mais il faut reconnaître qu'il présente parfois, à première vue, chez quelques Anthropoïdes supérieurs, l'apparence d'une branche présylvienne, lorsqu'on ne prend pas soin d'écarter les bords de la scissure de Sylvius.

(1) HERVÉ, *loco citato*, page 66.

(2) Voir notamment G. RETZIUS, *loc. cit.*

(3) CUNNINGHAM, *loco citato*.

(4) Chez le Gibbon, ce sillon existe mais il est peu profond et court; il reste distant, comme cela se voit habituellement chez les Catarrhiniens, du bord inférieur de l'opercule.

(5) Il résulte de cette manière de voir que les bords de la scissure présylvienne antérieure ne peuvent être assimilés respectivement chez les Hommes et les Anthropoïdes. Chez les premiers, le bord antérieur de cette scissure est formé par le bras orbitaire de la 3e circonvolution frontale; chez les seconds, il est formé par la circonvolution la plus antérieure de l'insula. Une assimilation rigoureuse n'est donc pas possible. Il n'en est pas moins vrai, et cela malgré un mode de formation nécessairement différent, que cette scissure marque, dans les deux groupes, la limite antérieure d'un opercule *fronto-pariétal*.

Quoi qu'il en soit, il serait intéressant de pouvoir relier la disposition que présente la scissure de Sylvius, dans sa région antérieure chez les Anthropoïdes, à la disposition humaine beaucoup plus complexe.

Pour y parvenir, il faudrait s'expliquer, d'une part, le mode de formation des branches présylviennes humaines; d'autre part, la constitution d'un opercule orbitaire recouvrant la circonvolution exposée de l'insula.

Le mode de formation des branches présylviennes antérieure et postérieure chez l'Homme peut se déduire de l'étude de la série des formes encéphaliques fœtales; le mécanisme de la constitution de l'opercule orbitaire (portion orbitaire de la 3e circonvolution frontale) est plus difficile à concevoir dans l'état actuel de nos connaissances.

Il est possible que nos ancêtres lointains aient présenté une disposition de la région sylvienne antérieure d'un type voisin de celui des Anthropoïdes actuels. On était donc en droit d'espérer que l'étude du moulage endocranien de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints pourrait nous renseigner sur la façon dont a pu se faire le passage entre cette disposition primitive et la disposition humaine actuelle. En dépit de leur très grande netteté, les empreintes de la région sylvienne antérieure sont particulièrement difficiles à interpréter. A environ un centimètre en avant de la trace qu'a laissée la branche antérieure de l'artère méningée moyenne, il y a, des deux côtés, une empreinte profonde partant du bord supérieur du lobe temporal et se dirigeant à peu près verticalement en haut avec une très légère inclinaison en arrière (fig. 9 et 10, *Spp*). Une empreinte semblablement placée, mais habituellement beaucoup moins marquée, se rencontre également sur les moulages endocraniens d'Hommes actuels. Elle correspond, sur ces derniers ainsi que nous avons pu nous en rendre compte (1), à la branche présylvienne postérieure (2). Sur le moulage de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, elle semble, en raison de l'identité de position et de rapports, également lui correspondre;

(1) En faisant durcir en place, dans de l'eau formolée, des hémisphères cérébraux recouverts encore du crâne et de la dure mère, il nous a été facile de constater, l'os une fois enlevé, la correspondance des circonvolutions avec les différentes saillies de la dure-mère fixée dans sa forme par l'action du formol. Elle reproduit exactement ainsi, tout comme les moulages, les accidents de l'endocrâne.

(2) Ceci dit pour les cas où les branches présylviennes présentent la forme d'un V ou d'un U.

il paraît en effet peu probable, étant données son importance, sa grande netteté, la largeur qu'elle présente à sa base et sa continuation avec la fente sylvienne, qu'elle marque la place d'un simple sillon superficiel. De plus, la position de cette empreinte écarte toute possibilité d'une assimilation avec la branche présylvienne unique des Anthropoïdes, qui affecte une position beaucoup plus antérieure. Il est donc à peu près certain que l'Homme de la Corrèze possédait une vraie branche présylvienne postérieure, mophologiquement équivalente à celle de l'Homme actuel, ce qui semble impliquer conséquemment et *a fortiori* la présence d'une branche présylvienne antérieure.

Sur les moulages endocraniens d'Hommes actuels, la place de cette dernière (terminaison) se trouve à environ 2 centimètres en avant de la branche antérieure de l'artère méningée moyenne. Le plus souvent, cette place n'est marquée que par une impression légère qui, dans beaucoup de cas même, manque complètement.

Si, à une distance à peu près semblable de la branche antérieure de l'artère méningée moyenne, on cherche à retrouver, sur le moulage de l'Homme de la Corrèze, la place de la branche présylvienne antérieure, on s'aperçoit qu'il n'y a, dans cette région, aussi bien à gauche qu'à droite, aucune dépression si faible soit-elle. On observe au contraire la présence d'une saillie ininterrompue, oblique de haut en bas et d'arrière en avant, située en avant de la branche présylvienne postérieure ; cette saillie ne semble pas, en raison de la netteté de sa forme et de ses contours, comporter la présence d'une branche présylvienne placée comme chez l'Homme actuel. La branche présylvienne antérieure, si elle a laissé des traces sur l'endocrâne, ne paraît pouvoir correspondre, chez l'Homme de la Corrèze, qu'à une profonde empreinte, large à sa base et se continuant, comme on peut le voir du côté gauche, avec la fente sylvienne. Cette empreinte est située à droite à 38 millim. et à gauche à 35 millim. de la branche antérieure de l'artère méningée moyenne.

L'augmentation de cette distance, par rapport à celle qu'on observe généralement chez l'Homme, pourrait tenir à un allongement plus considérable de l'encéphale et à un moindre resserrement des circonvolutions chez l'Homme de la Corrèze que chez l'Homme actuel. Nous désignerons cette empreinte par la lettre *A* (fig. 9 et 10, *Spa*).

Si l'on mesure, sur des cerveaux d'Hommes actuels conservés

dans une solution salée de formol ou durcis en place par une injection artérielle d'eau formolée, ce qui évite toute diminution de volume, la distance horizontale et en ligne droite de l'extrémité de la branche présylvienne antérieure à la scissure interhémisphérique en avant, on obtient des résultats du même ordre que ceux que donne la même mensuration appliquée à l'empreinte *A* sur le moulage endocranien de l'Homme de la Corrèze. Ici cette distance est égale à 48 mm. à droite, à 46 mm. à gauche. Ce fait semble, à première vue, indiquer que l'empreinte *A* de notre moulage peut bien correspondre à une branche présylvienne antérieure.

Cette manière de voir peut en outre s'appuyer sur cette phrase de Cunningham (1) : « But very frequently the anterior horizontal limb is distinctly on the orbital face of the frontal lobe, and cannot be seen when the cerebrum is viewed in profile ». Ce fait implique la possibilité chez l'Homme d'une situation très avancée par rapport au pôle frontal de la branche présylvienne antérieure.

Quelques faits paraissent aller pourtant à l'encontre de cette assimilation.

En premier lieu, la direction même de l'empreinte *A*, qui est sur notre moulage nettement verticale à droite (à gauche elle se rapproche davantage de la direction horizontale). Chez les Anthropoïdes la direction de la branche présylvienne unique est assez souvent horizontale; parfois elle nous a paru se rapprocher de la verticale mais jamais au même degré que l'empreinte *A* de notre moulage. D'autre part, chez l'Homme actuel, la branche présylvienne antérieure est généralement aussi plus ou moins horizontale (2), et dans les cas où elle s'éloigne le plus de cette direction, sa verticalité n'est jamais non plus aussi prononcée que celle de l'empreinte *A* (3). Par contre, le sillon orbitaire externe de

(1) Cunningham, *loco citato*, page 91.

(2) Il faut dire toutefois que l'horizontalité de la branche présylvienne antérieure de l'Homme est souvent moindre sur les cerveaux en place que sur les cerveaux extraits. Il est possible que l'affaissement que subissent ordinairement ces derniers augmente dans une certaine mesure l'horizontalité de leur branche présylvienne antérieure.

(3) Il nous paraît raisonnable d'admettre que l'horizontalité de la branche présylvienne antérieure chez l'Homme actuel soit en rapport avec le resserrement de la substance cérébrale et le développement de la boîte cranienne en hauteur. Au sujet de l'influence des variétés de forme et de dimensions de la boîte cranienne sur les plissements de l'encéphale, voy. G. Papillault, Les sillons du lobe frontal. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, juin 1903.

l'Homme affecte à peu près constamment à son extrémité, et par rapport au plan horizontal du crâne, une direction verticale.

En second lieu, à cause de la courbe à concavité externe qu'il décrit généralement, le sillon orbitaire externe de l'Homme a souvent son extrémité antérieure à la même distance de la scissure interhémisphérique que celle de la branche présylvienne antérieure (fig. 17). Il en résulte que si l'empreinte *A* ne représente pas la branche présylvienne antérieure, elle ne peut correspondre qu'au sillon orbitaire externe.

Malgré les raisons qui nous paraissent très sérieuses en faveur de l'hypothèse *A*, il nous semble impossible d'exprimer une opinion définitive sans entrer dans le domaine des conceptions arbitraires.

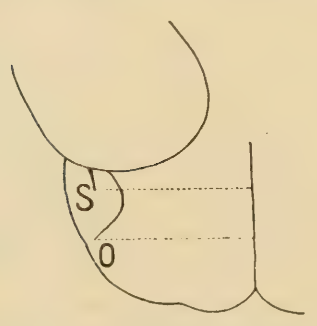
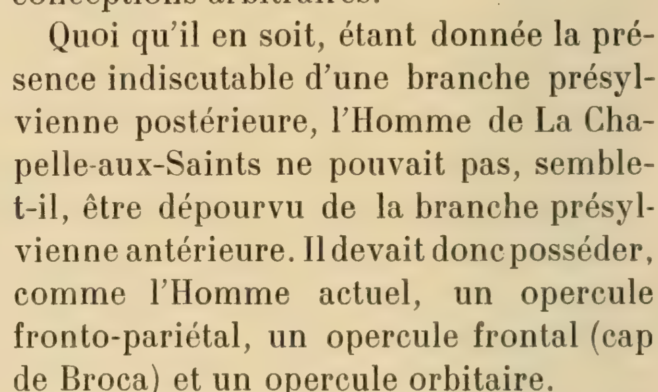


FIG. 17. — Schéma destiné à montrer une position fréquente de la branche présylvienne antérieure (S) et du sillon orbitaire externe (O) par rapport à la fente interhémisphérique chez l'Homme.



Quoi qu'il en soit, étant donnée la présence indiscutable d'une branche présylvienne postérieure, l'Homme de La Chapelle-aux-Saints ne pouvait pas, semble-t-il, être dépourvu de la branche présylvienne antérieure. Il devait donc posséder, comme l'Homme actuel, un opercule fronto-pariétal, un opercule frontal (cap de Broca) et un opercule orbitaire.

Si l'empreinte *A* correspond à une branche présylvienne antérieure, l'opercule frontal était en forme d'U très ouvert, beaucoup plus développé d'avant en arrière, beaucoup moins resserré que chez les Européens actuels ; il présentait le type exagéré de celui de la Vénus Hottentote et rappelait ce qui s'observe, à un certain moment, chez le fœtus. Il est possible que chez notre Homme fossile, ce caractère soit en rapport avec la forme allongée et surbaissée de l'encéphale, d une part, avec l'aspect simple et grossier des circonvolutions, d'autre part. La dispcsition que présente cet opercule frontal chez les Hommes actuels de notre race pourrait être expliquée par le resserrement des circonvolutions, en rapport lui-même avec le développement des lobes frontaux suivant toutes les directions.

La disposition en Y, qui fait que l'opercule frontal n'arrive pas au contact du lobe temporal, ayant été remarquée fréquemment chez des nouveau-nés et, parfois aussi, chez des Hommes de races dites inférieures, est souvent considérée comme pri-

mitive. Eug. Dubois (1) l'aurait constatée sur le moulage endocranien du Pithécanthrope.

Carl Vogt (2) est d'un tout autre avis et nous ne pouvons mieux faire que de citer *in extenso* ce qu'il en dit :

« La scissure de Sylvius de l'Homme se présente, sur la face extérieure du cerveau, sous la figure d'une fourchette à deux branches ou d'un Y, celle des Singes (3) et des Microcéphales sous celle d'un V.

« D'ou vient cette différence ?

« Évidemment du développement considérable chez l'Homme de l'étage sourcilier.

« Cet étage refoule chez l'Homme les deux autres étages en haut en s'avançant horizontalement et d'avant en arrière; il soulève, pour ainsi dire, les étages frontaux supérieurs et l'extrémité inférieure des plis ascendants et s'applique ainsi contre le bord antérieur du lobe temporal en formant ainsi le manche de la fourchette sylvienne. Chez les Microcéphales et les Singes, au contraire, les plis centraux ou ascendants se développent davantage, s'interposent entre l'étage sourcilier et le lobe temporal, atteignent par leur extrémité inférieure le bord de l'hémisphère, et forment ainsi le remplissage de l'angle formé par les deux branches de la scissure de Sylvius. »

Nous ne pouvons que souscrire à l'opinion de Carl Vogt. Comme à lui, il nous semble que la disposition en U ou en V des branches présylviennes est une disposition inférieure en rapport avec l'allongement et le surbaissement de l'encéphale; si les nouveau-nés possèdent fréquemment une disposition en Y, cela nous paraît tenir surtout à la forme plus régulièrement sphérique de leur encéphale.

Si l'empreinte *A* correspond au sillon orbitaire externe, il est impossible de se faire une idée des dimensions de l'opercule frontal, la place de la branche présylvienne antérieure ne pouvant être précisée.

Les branches présylviennes affectaient-elles, dans ce cas, l'une des formes que l'on connaît chez l'Homme actuel en U, en V ou

(1) Eug. Dubois, *loco citato.*

(2) Carl Vogt, Mémoire sur les Microcéphales, Genève, 1867, pages 141 et 142.

(3) Carl Vogt partage donc l'opinion de Broca en ce qui concerne la topographie des branches présylviennes chez les Anthropoïdes.

en Y naissant alors d'une racine commune? C'est ce que nous ne pouvons savoir.

Sur le moulage endocranien de Néanderthal, la région présylvienne est peu nette à gauche. A droite, elle présente exactement le même aspect que chez l'Homme de la Corrèze. Néanmoins, tandis que, chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, l'empreinte *A* est séparée de la ligne interhémisphérique antérieure par une distance de 48 mm à droite, cette distance est, chez l'Homme de Néanderthal, de 50 mm. et cela en dépit des dimensions plus réduites de l'encéphale.

Branche sylvienne postérieure. — L'empreinte du rameau sylvien postérieur est très nette sur notre moulage (fig. 9 et 10).

A droite, ce n'est qu'au voisinage immédiat de la terminaison postérieure sylvienne qu'on aperçoit la trace d'une incisure pariétale. Mais, à gauche, on distingue très nettement les empreintes au nombre de deux, peut-être même de trois, des incisures pariétales de Broca entaillant la circonvolution pariétale inférieure. La première se trouve sensiblement au dessous du point R' dont il sera question ultérieurement. La seconde, la plus marquée, est environ à 1 centim. en arrière de la précédente. Quant à la troisième, la plus postérieure, elle est bien moins nette. La terminaison postérieure de la scissure sylvienne est très visible à droite et à gauche. A droite, on distingue les traces des deux branches ascendante et descendante de Waldeyer. Une troisième impression en creux, située immédiatement en avant de celle de la branche ascendante, et qui semble pouvoir représenter une incisure pariétale, donne à la terminaison postérieure sylvienne une apparence trifurquée. A gauche on reconnaît également les deux branches de terminaison de la scissure de Sylvius ; la branche descendante affecte un trajet presque horizontal.

On suit nettement, sur notre moulage, la branche postérieure de la scissure sylvienne sur un trajet de 6 centim. 5 à droite et de 7 centim. environ à gauche depuis le point sylvien. Cette donnée est d'accord avec les observations de Cunningham (1). Si ces chiffres sont parmi les plus élevés de ceux qu'on rencontre chez les Hommes actuels, cela nous paraît tenir à longueur du diamètre antéro-postérieur de la tête de l'Homme de la Corrèze.

Mais ce qui importe beaucoup plus que la longueur absolue de

(1) CUNNINGHAM, *loco citato*, page 126.

la scissure sylvienne est sa longueur relative par rapport à celle de la courbe hémisphérique latérale. Calculée par Cunningham (1), sur le cerveau lui-même elle a été trouvée :

1° chez l'Homme (moy. d'après 53 hémisph.)	à droite 24,4 / à gauche 28	moy. 26,1
2° chez le Chimpanzé (moy. d'après 4 hémisph.)	à droite 28,8 / à gauche 31,6	moy. 30,2
3° chez l'Orang (d'après 2 hémisph.)	à droite 35,7 / à gauche 34.4	moy. 35.

Chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints nous avons obtenu, pour ce rapport, les valeurs suivantes :

à droite	25	moy. 25,7
à gauche	26,4	

Par ce caractère, l'Homme de la Corrèze se rattacherait donc nettement aux Hommes actuels, mais la différence entre le côté droit et le côté gauche serait moins grande chez lui que chez ces derniers. Ce fait est d'accord avec celui que nous avons déjà constaté d'une dissymétrie de l'encéphale chez notre Homme fossile comme chez les Hommes actuels.

L'angle sylvien, c'est-à-dire celui que fait la direction de la scissure de Sylvius (branche postérieure) avec une perpendiculaire menée sur le grand axe de l'hémisphère, a été mesuré par Cunningham (2) qui lui a trouvé les valeurs suivantes :

1° chez l'Homme (moy. d'après 31 hémisph.) (16 dr. 15 g.)	à droite 66,3 / à gauche 70,3	moy. 67,8
2° chez le Chimpanzé (moy. d'après 4 hémisph.)	à droite 52,5 / à gauche 56,5	moy. 54,5
3° chez l'Orang (d'après 2 hémisph.)	à droite 54 / à gauche 56	moy. 55

Chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, l'angle sylvien serait le suivant :

à droite	57	moy. 58,5
à gauche	60	

Par ce caractère, l'Homme de la Corrèze s'éloigne donc des Hommes actuels pour se rapprocher des Anthropoïdes.

Immédiatement après l'angle sylvien, il convient d'étudier la position de la scissure sylvienne sur l'encéphale.

Suivant le procédé de Cunningham nous avons mesuré la

(1) Cunningham, *loco citato*, page 127.
(2) Cunningham, *loco citato*, p. 131-136.

distance qui sépare le bord mésial de l'hémisphère de son bord inférieur; pour cela nous avons placé un ruban métrique perpendiculairement à la scissure interhémisphérique, exactement en avant de l'extrémité supérieure de la circonvolution frontale ascendante. La hauteur du cerveau ainsi mesuré a été dénommée par Cunningham *hauteur pariéto-temporale*. Le terme de *hauteur pariétale* correspond à la distance qui sépare la scissure sylvienne du bord supérieur de l'encéphale; celui de *hauteur temporale* à la distance qui sépare la scissure sylvienne de son bord inférieur.

Nous avons mesuré, du côté gauche seulement, ces distances sur des moulages d'Hommes et d'Anthropoïdes et sur celui de La Chapelle-aux-Saints. En supposant la hauteur pariéto-temporale égale nous avons obtenu les indices suivants :

	Indice de hauteur pariétale	Indice de hauteur temporale
Anthropoïdes.		
Gorille (276-1897)	70,2	29,8
Gorille (358-1909)	72,7	27,3
Gorille (660-1901)	70,2	29,8
Chimpanzé (A. 12773)	70,4	29,6
Chimpanzé (A. 13.920)	69,3	30,7
Gibbon (A. 12.622)	71,6	28,4
Gibbon (541-1906)	70,3	29,7
Hommes actuels.		
Bellovaque (3.662)	66,6	33,4
Allemand du Sud (3.670)	66,6	33,4
Indien Totonaque (3.687)	66,6	33,4
Australien (3.828)	71,4	28,6
Homme de La Chapelle-aux-Saints (1).		
A droite	70,5	29,5
A gauche	71,3	28,7

Nos chiffres ne sauraient être qu'approximatifs, puisque nous avons opéré sur des moulages où le trajet de la scissure sylvienne n'est pas toujours marqué d'une façon précise. Néanmoins, ils sont d'accord avec ceux de Cunningham qui, ayant opéré sur les cerveaux eux-mêmes, a trouvé les indices moyens suivants : pour le Chimpanzé (indice de hauteur pariétale : 71,2; indice de hauteur temporale : 28,8); pour l'Orang (indice de hauteur pariétale : 71; indice de hauteur temporale : 29); pour l'Homme adulte (à droite :

(1) Si chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints la hauteur pariétale semble, contrairement à ce qui a été observé par Cunningham chez l'Homme à partir de la naissance, proportionnellement plus considérable à gauche qu'à droite, cela peut tenir, en partie du moins, à la saillie que fait le plâtre remplissant la solution de continuité fronto-pariétale.

indice de hauteur pariétale : 69,7 ; indice de hauteur temporale : 30,3. A gauche : indice de hauteur pariétale : 68,5 ; indice de hauteur temporale : 31,5) (1).

Cunningham (2) a remarqué, et cela ressort également de nos chiffres, que les résultats fournis par les indices de hauteurs pariétale et temporale sont exactement le contraire de ceux auxquels conduit la mesure de l'angle sylvien. : « It is difficult to explain this apparent discrepancy ; but it must be borne in mind that the measurements were made along only one line, and that the sylvian angle is greatly influenced by the inclination of the terminal part of the fissure ».

Quoi qu'il en soit, au point de vue de sa position et de l'angle qu'elle fait avec une perpendiculaire menée sur le grand axe de l'encéphale, la scissure de Sylvius de l'Homme de la Corrèze se rapproche de celle des Anthropoïdes et s'éloigne de celle des Hommes actuels. Cette particularité nous paraît tenir au surbaissement du crâne commun aux Néanderthaloïdes et aux Singes Anthropoïdes.

Sur le moulage endocranien de Néanderthal, ce qu'on voit de la scissure de Sylvius semble corroborer les observations faites sur celui de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints.

Scissure de Rolando.

Situer la scissure de Rolando sur le moulage était pour nous d'une importance capitale, en raison notamment des conséquences que pouvait entraîner la position assignée à cette scissure au point de vue des dimensions relatives du lobe frontal et de la topographie de la circonvolution de Broca.

Malheureusement, dans ses parties moyenne et inférieure du moins, la scissure de Rolando n'a laissé que des traces peu nettes sur la table interne du crâne. Il en est d'ailleurs presque toujours ainsi sur les moulages endocraniens des Primates supérieurs, sauf pour ceux du Gibbon, où toutes les scissures et tous les sillons apparaissent parfois avec une incomparable netteté.

Détermination de l'extrémité supérieure. — Du côté de la ligne médiane sagittale, la terminaison de la scissure de Rolando est aisée, sinon à préciser exactement, du moins à reconnaître en avant d'une saillie qui paraît représenter le point d'union de la

(1) Cunningham, *loco citato*, page 145.
(2) Cunningham, *loco citato*.

première circonvolution pariétale avec la pariétale ascendante, et en arrière de l'impression du sinus de Breschet (fig. 10).

Nous avons cru devoir placer la terminaison supérieure probable de la scissure centrale à une distance variant de 47 à 51 mm. en arrière du bregma (1). Chez l'Homme actuel, la distance rolando-bregmatique, qui varie légèrement suivant les auteurs, serait, d'après Broca (2), de 47 mm. en moyenne, d'après Poirier (3) de 48 mm. On admet généralement (4) que cette distance est plus grande chez les dolichocéphales que chez les brachycéphales.

Détermination de l'extrémité inférieure. — La terminaison inférieure de la scissure de Rolando était beaucoup plus difficile à situer sur le moulage.

Du côté droit, au-dessus de la trace de la branche postérieure de la scissure de Sylvius et s'étendant presque jusqu'à elle, à 1 centim. 1/2, à peu près, en arrière de la branche antérieure de la méningée moyenne, existe une dépression dirigée de haut en bas, légèrement d'avant en arrière, et surtout profonde au voisinage de la scissure sylvienne, où elle présente vaguement l'aspect d'une étoile à trois branches (*R'*, fig. 18). Elle marque sans aucun doute la place d'un sillon cérébral profond. Représente-t-elle la trace de la scissure de Rolando?

En faveur de cette manière de voir on pourrait d'abord invoquer la netteté et la profondeur de l'empreinte. Mais, il n'y a aucune raison *a priori* pour qu'un sillon, arbitrairement considéré comme important au point de vue de la topographie cérébrale, laisse sur l'endocrâne des traces d'une netteté et d'une profondeur en rapport avec cette importance conventionnelle.

D'autre part, on peut opposer plusieurs arguments à cette assimilation. Immédiatement en avant de cette dépression, existe une saillie longitudinale, se dirigeant de bas en haut et légèrement

(1) Il résulte de la position des empreintes des circonvolutions que la distance rolando-bregmatique ne pouvait, en tous cas, descendre au-dessous de 43 millim. Étant donnée la longueur antéro-postérieure considérable de l'encéphale, elle devait plutôt être au-dessus de 47 qu'au-dessous.

(2) BROCA, Sur la topographie cranio-cérébrale, *Revue d'Anthrop.*, 1876.

(3) POIRIER, Topographie cranio-encéphalique, Paris, 1891.

(4) Voir à ce sujet : GIACOMINI cité par HORSLEY, Cranio-cerebral topography. *Royal Irish Acad.* 1892. *Cunningham memoirs*, n° VII, pages 325 et 326. — LEFORT, La topographie cranio-cérébrale, Paris et Lille, 1890. Il est juste de dire que quelques auteurs cependant, en particulier Chiarugi, cité par Horsley (page 327), sont arrivés à un autre résultat. Les moyennes de Chiarugi ont d'ailleurs été établies d'après un nombre de cas très faible (12).

d'avant en arrière, et qu'on peut suivre sur un trajet de 2 centim. environ à partir de la scissure sylvienne. En avant de cette première saillie, il en existe une autre, de même direction, et qu'on peut suivre sur un trajet un peu plus long. Entre ces deux saillies est une dépression très légère il est vrai, et immédiatement en avant de laquelle, à son origine inférieure, passe le tronc de l'artère méningée moyenne. Il est permis de supposer que les deux saillies correspondent, la postérieure à la pariétale ascendante, l'antérieure



Fig. 18. — Croquis montrant les positions possibles de la scissure de Rolando chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints. β, bregma ; 47, 51, points marquant les deux extrémités supérieures possibles de la scissure de Rolando ; *R R'*, points marquant les deux extrémités inférieures possibles de la même scissure. 1/2 de la gr. nat.

à la frontale ascendante. Si cette assimilation est exacte, la scissure de Rolando ne peut passer qu'entre ces deux saillies, immédiatement en arrière de la branche antérieure de la méningée moyenne. Examinons les raisons qui militent en faveur de cette dernière hypothèse :

1° Si l'on admet que la dépression très marquée *R'* représente la trace de la terminaison inférieure de la scissure de Rolando, on est embarrassé pour placer la pariétale ascendante. Non seulement celle-ci ne serait représentée sur le moulage par aucune saillie, ce qui n'est pas une raison suffisante, mais encore elle aurait été très réduite. Par contre, la frontale ascendante aurait eu une largeur anormale, aussi bien pour un Homme que pour un Anthropoïde.

2° L'impression *R'* répond mal, par sa forme en étoile, à la terminaison inférieure de la scissure rolandique Elle répond au contraire très bien au *sulcus subcentralis posterior* des Anthropoïdes, lequel n'est qu'une portion du sillon post-rolandique isolée par un pli de passage reliant la deuxième pariétale et la pariétale ascendante. Dans l'hypothèse que nous discutons, ce pli de passage ne serait représenté sur le moulage par aucune saillie, soit qu'il fût absent, soit qu'il n'eût laissé aucune trace; mais le premier repli de la pariétale inférieure se montre nettement dirigé en avant; il suffirait de le prolonger pour qu'il vienne rencontrer la pariétale ascendante (fig. 10, *cpi*).

Ces raisons nous paraissent déjà de nature à nous faire envisager l'hypothèse que la très petite dépression, située immédiatement en arrière du tronc de l'artère méningée moyenne et que nous désignerons par la lettre *R*, représente le point de terminaison inférieure de la scissure de Rolando; la dépression *R'* correspondrait alors à l'extrémité suprasylvienne du sillon postrolandique. On verra plus tard que cette manière de voir ne se trouve nullement en contradiction avec ce qu'il nous a été possible d'observer des détails de la morphologie des lobes frontaux et pariétaux.

Du côté gauche, la perte de substance fronto-pariétale a rendu nos investigations plus difficiles. Il est cependant possible de reconnaître que les parties assimilables occupent des positions sensiblement symétriques des deux côtés.

Il est important d'essayer de se rendre compte comment les deux positions possibles, *R'* et *R*, de l'extrémité inférieure de la scissure rolandique se concilient avec les données de la topographie cranio-cérébrale chez l'Homme et chez les Anthropoïdes.

Les auteurs, qui ont étudié en détail les rapports des circonvolutions encéphaliques avec les points de repère craniens, se sont en général peu occupés de ceux qu'elles affectent avec les différentes branches de l'artère méningée moyenne. En ce qui concerne l'Homme, les chirurgiens ont nettement précisé les rapports de cette artère avec la surface extérieure de la boîte cranienne et les rapports de cette dernière avec le cerveau. Mais, en ce qui touche les Anthropoïdes, nous n'avons rien trouvé dans les auteurs qui puisse nous renseigner à ce sujet (1). Pour remédier à cette pénurie de docu-

(1) Sur les rapports de l'extrémité inférieure de la scissure rolandique avec la suture coronale, CH. FERRÉ (Contribution à l'étude de la topographie cranio-cérébrale chez quelques singes. *Journ. de l'An. et de la Phys.* 1882) dit que chez l'Orang elle

ments, l'un de nous a cherché à déterminer directement les rapports habituels de l'artère méningée moyenne avec la scissure de Rolando chez l'Homme, l'Orang et le Chimpanzé.

Quand, sur un cadavre humain congelé ou durci, on repère la branche antérieure de l'artère méningée moyenne, on s'aperçoit qu'elle passe, dans la plupart des cas, à 1 centim. au moins en avant de l'extrémité inférieure de la scissure rolandique et coïncide

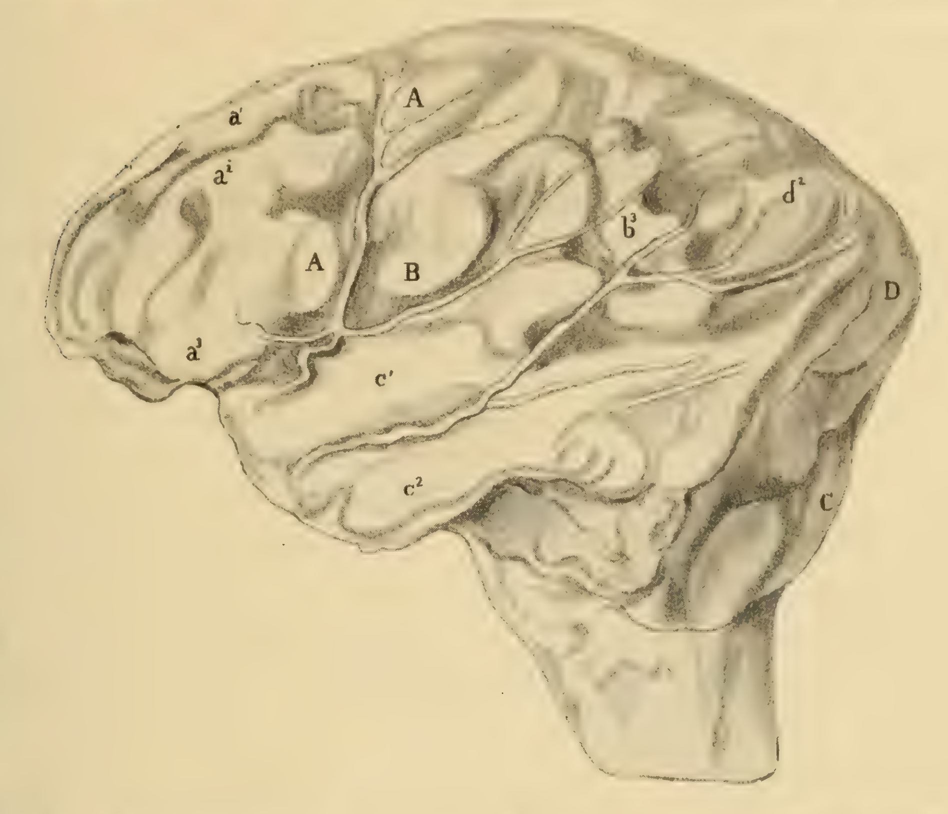


Fig. 19. — Moule cérébral du microcéphale Michel Sohn, vu de profil. Fac-simile de la fig. de Carl Vogt (Microcéphales, pl. VII). A et B, plis centraux de Gratiolet.

à peu près avec le sillon précentral. Sur l'Orang et le Chimpanzé (les observations sur les moulages ont été contrôlées par des explorations faites directement sur le cadavre), l'extrémité inférieure de la scissure rolandique se trouve proportionnellement beaucoup plus rapprochée de la branche antérieure méningée moyenne ; le plus souvent elle est contiguë à ce vaisseau.

Si, sur le moulage de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, nous admettons, pour l'extrémité inférieure de la scissure de Rolando, la position *R*, les rapports avec l'artère méningée moyenne sont les mêmes que chez les Anthropoïdes précités. En adoptant le

se rapproche davantage de cette suture que chez un enfant d'un mois. Dans l'hypothèse du point *R*, il en serait à peu près de même chez l'Homme de la Corrèze.

point *R'*, les rapports seraient à peu près ceux que l'extrémité inférieure de la scissure de Rolando affecte chez l'Homme actuel.

Carl Vogt (1) a toujours situé, sur les moulages endocraniens des microcéphales qu'il a étudiés (2), l'extrémité inférieure de la scissure rolandique immédiatement en arrière de la branche antérieure de l'artère méningée moyenne comme chez les Anthropoïdes (fig. 19). Cela constitue un argument en faveur du point *R*, étant donnée la grande ressemblance que présentent les cerveaux des microcéphales, des Singes et des Néanderthaloïdes.

Les auteurs ont calculé exactement, chez l'Homme et chez les Anthropoïdes, par rapport aux courbes fronto-occipitale, sagittale et latérale, la distance qui sépare chacune des extrémités de la scissure rolandique de l'extrémité frontale de l'hémisphère d'une part, du bregma de l'autre.

Les résultats obtenus par Cunningham (3) sont les suivants :

	EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE		EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE	
	I. fronto-rolandique ou frontal.	I. corono-rolandique.	I. fronto-rolandique.	I. corono-rolandique.
	—	—	—	—
Homme adulte	53,3 (82 hém.)	16,7 (15 hém.)	43,3 (82 hém.)	12,9 (15 hém.)
Chimpanzé (4 hém.)	55,9	16	39,2	7,5
Orang (4 hém.)	55,5	20,7	39,2	11,1

Spitzka (4), dont les moyennes sont établies d'après 19 cerveaux a obtenu pour l'indice frontal d'hommes de notre race, une valeur moyenne de 57 environ.

Pour l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, nous avons trouvé :

		EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE			EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE	
		I. fronto-rolandique ou frontal.	I. corono-rolandique.		I. fronto-rolandique.	I. corono-rolandique.
		—	—		—	—
Distance corono-rolandique : 47mm.	dr.	52,3	18,5	position *R'*	43,75	13,3
				position *R*	38,1	8,3
	g.	52,3	18,5	position *R'*	43,75	13,3
				position *R*	38,1	8,3

Les auteurs précités ayant opéré sur les cerveaux eux mêmes,

(1) CARL VOGT, Mémoire sur les Microcéphales, Genève, 1867. Voy. pl. IV, VII, X, XVI, XXII.

(2) Beaucoup de ces moulages endocraniens étaient remarquables par la netteté de leurs empreintes.

(3) CUNNINGHAM, *loco citato*, p. 174-186.

(4) SPITZKA, A study of brains of six eminent scientists and scholars. *Trans. of Amer. philos. soc. Philadelphia*, 1907.

leurs résultats ne sont pas strictement comparables aux nôtres. Nous pouvons toutefois observer : 1° que rien dans ces chiffres ne peut nous engager à préférer l'une des distances rolando-bregmatiques (47 mm. ou 51 mm.) à l'autre; 2° que si nous adoptons, pour l'extrémité inférieure de la scissure rolandique, la position *R'*, nous avons des indices vraiment humains et même un peu supérieurs, alors que si nous adoptons la position *R*, nos indices se rapprochent plutôt au contraire de ceux des Anthropoïdes mesurés par Cunningham, ce qui paraît *a priori* plus rationnel, étant donnée la grande ressemblance que, par sa forme générale, la position et la direction de sa scissure sylvienne, l'encéphale de l'Homme de la Corrèze présente avec celui des Anthropoïdes. Le chiffre 38,1 est, il est vrai, inférieur à la moyenne du Chimpanzé et de l'Orang, mais il s'explique fort bien par la proéminence en arrière des lobes occipitaux; cette proéminence n'existe pas au même degré chez ces Singes; elle augmente la longueur de l'hémisphère de notre fossile, en diminuant la valeur de son indice fronto-rolandique.

En nous bornant à la comparaison de nos chiffres avec ceux de Cunningham, il ressort :

1° Que sous le rapport de l'indice fronto-rolandique supérieur, l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, quelle que soit la position que l'on assigne à sa scissure rolandique (47 ou 51 mm. en arrière du bregma), paraît se rapprocher davantage de l'Homme actuel que des Anthropoïdes.

Si, chez ces derniers, l'indice frontal est plus élevé que chez l'Homme, bien que le lobe frontal soit sensiblement moins développé, cela doit tenir à un ensemble de causes dont les principales nous paraissent être, en premier lieu, l'allongement antéro-postérieur considérable de l'encéphale que présentent les Singes, en second lieu, l'inclinaison plus grande qu'affecte leur scissure rolandique et enfin le fait que l'augmentation de volume du lobe frontal chez l'Homme a lieu surtout dans le sens transversal.

2° Que sous le rapport de l'indice corono-rolandique supérieur l'Homme de La Chapelle-aux-Saints paraît se rattacher aux Anthropoïdes.

3° Que, sous le rapport des indices fronto et corono-rolandiques inférieurs, notre fossile se rattacherait à l'Homme si l'on assignait la position *R'* à l'extrémité inférieure de la scissure et aux Anthropoïdes si on lui assignait la position *R*.

En mesurant en projection, d'après le procédé d'Hrdlicka (1), la distance fronto-rolandique, on voit que l'extrémité inférieure de la scissure de Rolando, supposée en *R*, est située beaucoup plus en avant que chez l'Homme actuel. En effet cette distance est de 64 millim. à droite et de 58 à gauche, ce qui donne à l'indice $\frac{(fr \times 100)}{fo}$ la valeur de 34,5 à droite, de 31,8 à gauche. Spitzka a trouvé que cet indice variait, sur 19 cerveaux humains, entre 38,2 et 40,9. En supposant l'extrémité inférieure de la scissure rolandique située en *R'* on obtiendrait pour cet indice les valeurs de 42,1 à droite et de 40,1 à gauche. Le premier de ces chiffres est légèrement en dehors des limites de variations observées par Spitzka.

Si elle est réelle, cette situation plus antérieure de l'extrémité inférieure de la scissure de Rolando, que l'on constate aussi chez tous les Singes, paraît être due au surbaissement de l'encéphale et à la réduction de la circonvolution de Broca.

Longueur de la scissure de Rolando. — Un caractère important de la scissure de Rolando est sa longueur. Celle-ci, en ligne droite, et sans tenir compte des sinuosités, mesure chez l'Homme, d'après les auteurs, de 8 à 9 cm. Sur le moulage de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints (en tenant compte évidemment de l'écartement que présentaient certainement les hémisphères au niveau de la ligne médiane sagittale), elle est à peu près : à droite, de 9 centim. pour la position *R*, de 8 centim. pour la position *R'*.

Mais plus importante que la longueur absolue, est la longueur relative, par rapport à celle de la courbe sagittale fronto-occipitale, telle que l'a calculée Cunningham. Cet auteur a mesuré, sur le cerveau même, la longueur de la scissure rolandique en suivant ses inflexions et les indices qu'il a établis sont les suivants :

Homme	♂	38,6	(14 hémisph.).
	♀	40,1	(16 hémisph.).
Chimpanzé		51,1	(4 hémisph.).
Orang		47,2	(4 hémisph.).

Opérant sur un simple moulage, nous ne pouvions songer à suivre les inflexions de la scissure rolandique, laquelle, d'ailleurs, n'avait laissé aucune trace visible dans sa région moyenne. Mesurant simplement cette scissure d'une extrémité à l'autre au ruban métrique, nous avons trouvé :

à droite	position *R*	40,7
	position *R'*	37

(1) HRDLICKA cité par SPITZKA, *loco citato*.

à gauche	position R	38,8
	position R'	35,1

Nécessairement nos chiffres doivent être sensiblement inférieurs à ceux qu'on eût obtenus, par la méthode de Cunningham, sur le cerveau lui-même, puisque nous ne suivions pas les inflexions de la scissure. En admettant la position R' il semble que nous devions aboutir à une disposition humaine. La position R paraît encore nous conduire au contraire à une disposition se rapprochant de celle des Anthropoïdes.

Ceci est d'accord avec les données fournies par nos recherches sur la position de la scissure sylvienne : on se rappelle que chez l'Homme de la Corrèze, comme chez les Anthropoïdes, la partie cérébrale supra-sylvienne est proportionnellement plus considérable que chez l'Homme.

Angle rolandique. — On sait que, chez les Hommes actuels de notre race, l'angle rolandique (1), qui varie entre 68° et 74°, est en moyenne de 71°,7 d'après Cunningham (2). Hare (3), qui a mesuré cet angle sur le cerveau *in situ* (nous devons pour cette raison accorder à ses chiffres une attention particulière) admet qu'il varie entre 60 et 73° et qu'il est en moyenne de 67°. Horsley (4), d'autre part, estime que, contrairement à ce qui passe pour la distance rolando-bregmatique, l'angle rolandique augmenterait avec la brachycéphalie et diminuerait avec la dolichocéphalie. En outre, il est clair qu'une inclinaison plus grande de la scissure de Rolando doit résulter du surbaissement de l'encéphale. Chez les Anthropoïdes, en effet, l'angle rolandique est, d'après Cunningham (5), un peu plus faible en moyenne que chez l'Homme (Chimpanzé, 68° ; Orang, 68°).

Si l'on fait terminer la scissure de Rolando en R, on obtient un angle de 67° environ, compris dans les limites de variations de celui des Anthropoïdes; si on la faisait terminer en R' on obtiendrait un angle légèrement supérieur à 70°, ce qui constituerait une très grande ouverture, étant donnée surtout la forme allongée et très surbaissée de l'encéphale fossile.

(1) L'angle rolandique est celui que fait la direction de la scissure de Rolando avec la direction de la fente interhémisphérique.

(2) Cunningham, *loco citato*, pages 186-190.

(3) Hare, The position of the fissure of Rolando. *Journ. of Anat. and Phys.*, vol. XVIII.

(4) Horsley, A chapter upon cranio-cerebral topography. *Roy. Irish Acad.* 1892. *Cunningham memoirs* n° VII.

(5) Cunningham, *loco citato*.

Les inflexions que présente généralement la scissure rolandique chez les Primates supérieurs sont difficiles à voir, ainsi que nous l'avons dit, sur le moulage de l'Homme de la Corrèze. A droite, on distingue pourtant le début du genou supérieur à convexité antérieure, mais on peut à peine deviner le genou moyen et le genou inférieur.

Sur le moulage de Néanderthal, la position de la scissure de Rolando, plus visible, du côté droit du moins, que sur le moulage de l'Homme de la Corrèze, peut être déterminée d'une façon identique. Une dépression particulièrement nette, située en arrière de la trace du sinus de Breschet et en avant d'une saillie représentant sans doute la circonvolution pariétale ascendante, en indique à droite le point de terminaison supérieur et la direction de la portion juxta-sagittale. Les deux points *R'* et *R* sont également très visibles. Pour la position *R* de l'extrémité inférieure de la scissure, aussi bien que pour la position *R'*, l'angle rolandique, supérieur encore à celui de l'Homme de La Chapelle, dépasse notablement ses limites de variations chez les Hommes actuels. Ce dernier point nous paraît être un argument extrêmement important en faveur de la position *R*.

Beaucoup plus facilement aussi que chez l'Homme de la Corrèze, les sinuosités de la scissure rolandique peuvent être suivies. On distingue bien à droite les deux genoux extrêmes à convexité antérieure et le genou moyen à convexité postérieure de cette scissure.

Les observations faites sur le moulage de Néanderthal viennent à l'appui de l'hypothèse que le point *R* représente, plutôt que *R'*, l'extrémité inférieure de la scissure rolandique.

Scissure pariéto-occipitale.

La scissure pariéto occipitale, très courte d'habitude chez les Hommes actuels dans son trajet externe (perpendiculaire externe), correspond assez exactement chez eux à la suture lambdoïde. Son point d'apparition sur la face convexe de l'hémisphère tomberait généralement, d'après Broca (1), Bischoff (2), Hamy (3) et Heff-

(1) Broca, Sur la topographie cranio-cérébrale. *Revue d'Anthr.*, 1876.

(2) Bischoff, Die grosshirnwindungen der menschen. *Abhandl. des K. Bay. Akad. der Wiss.*, X Bd. 11 Abth.

(3) Hamy, Contributions à l'étude du développement des lobes cérébraux des Primates. *Revue d'Anthrop.*, 1872, p. 424.

tler (1), au lambda, d'une façon assez exacte. Pour Turner (2) et Hare (3), il serait situé le plus souvent un peu en avant de ce point cranien. Chez les Anthropoïdes, où, par le fait de la situation profonde des plis de passage pariéto-occipitaux, cette scissure paraît très souvent, comme chez les autres Singes (4), se confondre et se continuer avec le *sulcus lunatus* très développé (*affenspalte* ou sillon du Singe), nous avons pu constater qu'il en était sensiblement de même.

Chez ces derniers, comme chez l'Homme, on voit généralement sur le moulage endocranien, légèrement en avant de la place correspondant à cette suture, une dépression qui marque sensiblement la zone de séparation des lobes pariétal et occipital.

Mais, tandis que chez les Hommes, on distingue le plus souvent, non loin de la fente interhémisphérique, à cheval sur cette dépression mais ne l'interrompant pas, les traces en saillie de plis de passage superficiels et compliqués reliant le lobe occipital au lobe pariétal, chez les Anthropoïdes, la dépression est le plus souvent continue jusqu'au lobe temporal et il est permis de voir un certain rapport entre ce fait et l'indépendance qu'on constate, sur le cerveau frais de ces animaux, du lobe pariétal et du lobe occipital.

Néanmoins, il ne nous semble pas qu'on doive considérer cette dépression profonde comme une impression endocranienne de la scissure pariéto-occipitale. Elle nous paraît plutôt en rapport avec le mode de croissance différent des pariétaux et de l'occipital et, si elle coïncide avec la place de la scissure pariéto-occipitale, c'est que la suture lambdoïde coïncide également avec elle. Cette dépression est, en effet, souvent très marquée et très longue sur des moulages endocraniens d'Hommes actuels dont la scissure pariéto-occipitale est peu accusée et courte.

Le moulage de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints présente très nettement des deux côtés cette dépression coïncidant avec la

(1) Hefftler, Izviliny golovnavo mozga ou tchelovieka i otchochenia ich k' svodou tcherepa. Diss. inaug. chirurg. *Acad. med. chir. Saint-Pétersbourg*, 1873.

(2) Turner, On the relations of the human cerebrum to the outer surface of the skull and head. *Journ of anat. and Phys.*, vol. VIII, page 142. An illustration of the relations of the convolutions of the human cerebrum to the outer surface of the skull. *Journ. of anat. and Phys.*, vol. VIII, page 359.

(3) Hare, The position of the fissure of Rolando. *Journ. of anat. and Phys.*, vol. XVIII, page 174.

(4) On sait que certains Singes d'Amérique présentent cependant comme l'Homme des plis de passage pariéto-occipitaux superficiels.

scissure pariéto-occipitale, dont on distingue suffisamment, des deux côtés, la lèvre antérieure dépendant de la première circonvolution pariétale.

Les scissures pariéto-occipitales droite et gauche naissent d'un point situé sur la scissure interhémisphérique à 8 mm. environ en avant du lambda. Celle de droite paraît s'incliner plus fortement en arrière que celle de gauche, se rapprochant davantage de la partie postlambdoïdienne de la scissure interhémisphérique. L'angle que fait la direction de la scissure pariéto-occipitale avec celle de la scissure interhémisphérique est, à droite de 58° et à gauche de 55° environ.

La trace de cette scissure peut être suivie à droite sur une longueur de 6 cm. et à gauche sur une longueur de 5 cm. environ. A cause de l'écartement des circonvolutions dans cette région, elle ne paraît pas se confondre avec le *sulcus lunatus*; la trace d'un pli de passage pariéto-occipital très simple s'entrevoit à son extrémité distale. L'aspect est en somme celui d'un encéphale d'Anthropoïde dont aurait étalé la scissure pariéto-occipitale et le *sulcus lunatus*. Au delà, on aperçoit une légère convexité répondant sans doute aux plis de passage temporo-occipitaux qui existent à l'état superficiel chez tous les Primates. Il est donc permis, en se basant sur ces analogies, de supposer que, chez notre Homme fossile, la scissure pariéto-occipitale présentait un type analogue à celui des Anthropoïdes. Les plis de passage pariéto-occipitaux, généralement superficiels et compliqués chez les Hommes actuels, devaient être très simples et leur situation superficielle devait tenir surtout à l'écartement des bords de l'opercule occipital.

Les auteurs ont calculé le rapport de la distance de l'extrémité supérieure de la scissure pariéto-occipitale à l'extrémité supérieure de la scissure rolandique, d'une part, et du pôle occipital de l'autre, à la courbe cérébrale supérieure, et ont donné à ces rapports les noms d'*indices pariétal* et *occipital*.

Cunningham (1) a obtenu à cet égard les résultats suivants :

	Orang.	Chimpanzé.	Homme actuel.
Indice pariétal. . . .	21,3	19,6	25,5
Indice occipital. . . .	23,2	24,2	21,2

Spitzka (2), dont les moyennes ont été établies d'après 19 cer-

(1) CUNNINGHAM, *loco citato*.
(2) SPITZKA, *loco citato*.

veaux d'Hommes de notre race, a obtenu des chiffres différant de ceux de Cunningham en ce qui concerne du moins l'indice pariétal.

Indice pariétal.	20 à 21
Indice occipital	21 à 22 (1).

Chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, nous avons trouvé :

Indice pariétal	21,4
Indice occipital	26,5.

Il ressort de la comparaison de nos chiffres avec ceux de Cunningham que si la valeur de l'indice pariétal rapproche l'Homme de la Corrèze des Anthropoïdes, son indice occipital est, par contre, plus élevé que le leur. Ceci nous semble en rapport avec le développement considérable en arrière de ses lobes occipitaux.

La scissure pariéto-occipitale est moins nette sur le moulage endocranien de Néanderthal que sur celui de La Chapelle-aux-Saints. Néanmoins, De Quatrefages et Hamy (2) signalent avec raison la séparation des lobes pariétaux et occipitaux qui pourrait faire croire, disent-ils, « à l'existence d'une scissure occipitale transverse plus ou moins complète, qui ne se voit que très rarement chez l'Homme ». Du côte gauche, on croit apercevoir la trace d'un pli de passage pariéto-occipital superficiel dont la complication semblerait comparable à celle qu'on observe chez l'Homme actuel.

ÉTUDE DES LOBES

DÉVELOPPEMENT RELATIF DES LOBES

La place des fentes et des scissures étant déterminée, il est aisé de se rendre compte du développement relatif des différents lobes qu'elles séparent.

On est aujourd'hui d'accord pour admettre, et les recherches de Flechsig l'ont prouvé, que les lobes du cerveau, avec les limites que leur attribuent conventionnellement les anatomistes, sont loin de correspondre exactement à des départements physiologiques.

(1) Les chiffres de Cunningham et de Spitzka, ayant été calculés d'après des mesures prises sur le cerveau lui-même, ne sont pas comparables d'une façon absolue à ceux qui résultent de nos mesures prises sur le moulage de l'Homme de la Corrèze.

(2) De Quatrefages et Hamy, *Crania ethnica*, Paris, 1882, page 14.

En présence des difficultés qu'il y aurait à établir une division de la surface cérébrale en rapport exact et précis avec la nature des fonctions de ses différentes parties, divers auteurs ont essayé d'apprécier le développement relatif des différents lobes qu'il est, dans tous les cas, facile d'isoler en raison de la netteté de leurs limites conventionnelles. Cette étude a toujours fourni des données du plus haut intérêt, et nous avons voulu la tenter pour l'Homme de La Chapelle-aux-Saints.

La substance grise de l'écorce étant la seule intéressante à considérer, le procédé le plus exact consisterait, pour celui qui opérerait sur le cerveau lui-même, à isoler soigneusement la substance grise du manteau de chaque lobe et à la peser. Ce procédé serait, on le conçoit, d'une pratique infiniment délicate et laborieuse; aussi Meynert (1), d'une part, Broca et Manouvrier (2) de l'autre, estimant sans doute, et cela est vraisemblable, que le rapport de la substance blanche à la substance grise est sensiblement le même pour chaque lobe, se sont-ils bornés à isoler les lobes et à les peser.

Opérant sur un moulage présentant même d'importantes solutions de continuité, nous ne pouvions songer à recourir à la méthode pondérale, ni à la méthode volumétrique qui eût présenté les mêmes avantages. Nous nous sommes arrêtés au procédé de la mesure des surfaces jadis employé par H. Wagner (3); mais, à l'exemple de Carl Vogt (4) lors de ses études des moulages endocraniens de microcéphales, nous avons dû l'approprier aux conditions spéciales dans lesquelles nous nous trouvions (5). Ne pouvant faire porter nos investigations sur la face interne des hémisphères, obligés de renoncer, en raison de la solution de continuité de la base, à apprécier la surface des régions cérébrales inférieures, nous nous sommes bornés à mesurer l'aire des parties convexes des lobes, nous interdisant autant que possible d'em-

(1) MEYNERT, Die Windungen der convexen ober fläche des Vorderhines bei Menschen, Affen und Kauthieren, *Arch. f. Psych.*, Berlin, 1877.

(2) MANOUVRIER, article *Cerveau* du Dict. de Physiologie de Ch. Richet, t. II, p. 738.

(3) H. WAGNER, Maassbestimmungen der oberflaech des grossen Gehirns. Cassel und Gœttingen, 1864. Cité par Carl Vogt.

(4) CARL VOGT, Mémoire sur les Microcéphales.

(5) Il est évident que les méthodes basées sur des systèmes de mensurations telles que celles de Cunningham et d'Hrdlicka, dont il a été question plus haut, et qui sont susceptibles de conduire à des considérations intéressantes sur les rapports de certaines dimensions de l'encéphale, ne peuvent permettre aucune appréciation exacte et précise du volume relatif des différents lobes.

piéter sur les régions dépendant de la base. Pour cela, à l'exemple de Carl Vogt (1), nous avons appliqué, aussi exactement que possible, une mince feuille de papier d'étain sur la surface de chacun des lobes et en avons mesuré l'aire à l'aide d'un quadrillage. Rapportant ensuite à la surface totale de l'hémisphère celle de chaque lobe multipliée par 100, nous avons établi une série d'indices (*frontal, pariétal, temporal, occipital*), dont la comparaison, chez les Anthropoïdes, les Hommes actuels et l'Homme de la Corrèze, nous a donné les résultats consignés dans les tableaux ci-dessous. Les limites des différents lobes sont généralement assez faciles à préciser sur le moulage lorsque les scissures sylvienne, rolandique et pariéto-occipitale ont été tracées. Il en est une cependant dont la détermination, ainsi que l'ont signalé avant nous de nombreux auteurs, Carl Vogt, Broca et Manouvrier par exemple (2), présente même sur le cerveau de grandes difficultés, c'est celle qui sépare le lobe pariétal du lobe temporal. Nous avons déterminé d'une façon arbitraire la limite de ces deux lobes en prolongeant en arrière la scissure de Sylvius suivant sa direction jusqu'à la ligne de séparation pariéto-occipitale. Le point de croisement se trouve habituellement un peu au-dessous du milieu de la ligne pariéto-occipitale. A cause de l'imprécision de cette limite pariéto-temporale, nous avons cru devoir donner en outre l'indice calculé d'après la surface totale des deux lobes.

Anthropoïdes (3).

	I. frontal.	I. occipital.	I. pariéto-temporal.	I. pariétal.	I. temporal.
	—	—	—	—	—
Gibbon. (Collect. anat.) comp. 1906-541) . .	31,7	10,5	57,8	30,5	27,3
Gibbon. (Collect. anat. comp. A. 12.622) . .	30,9	9,8	59,3	30,9	28,4
Moyenne . .	*31,3*	*10,1*	*58,5*	*30,7*	*27,8*
Gorille. (Collect. anat. comp. A. 8.077) . .	33,4	11,2	55,4	30,5	24,9
Gorille. (Collect. anat. comp. 1909-358) . .	32,1	12,8	55,1	30,1	25
Gorille. (Collect. anat. comp. 1897-276) . .	33,1	10	56,9	33,1	23,8
Moyenne. . .	*32,8*	*11,3*	*55,8*	*31,2*	*24,5*

(1) Carl Vogt, *loco citato*.

(2) Voir notamment à ce sujet : L. Manouvrier, Le cerveau de Vacher. *Bull. Soc. Anthrop. de Paris*, 1899, pages 477-478.

(3) Nous nous sommes bornés à calculer les indices pour l'hémisphère gauche seulement, aussi bien chez les Hommes que chez les Anthropoïdes. Les moyennes données ici sont simplement destinées à faciliter la lecture, ceci dit pour prévenir

Chimpanzé assez jeune. (Collect. anat. comp. A. 12.773. . .	33,9	10,3	55,8	33,3	22,5
Chimpanzé (Coll. anat. comp. A. 13.920 (1). .	30,5	8,2	61,3	31	30,3
Moyenne. . .	*32,2*	*9,2*	*58,5*	*32,1*	*26,4*
Orang (Collect. anat. comp. A. 8.080). . .	32,2	10,9	56,9	35	21,9
Moyenne générale des Anthropoïdes .	**32,2**	**10,4**	**57,3**	**31,8**	**25,5**

Hommes actuels (2)

	I. frontal.	I. occipital.	I. pariéto-temp.	I. pariétal.	I. temporal.
	—	—	—	—	—
Australien. (Collect. anthrop. 3.828)	43	10,1	46,9	27,6	19,3
Allemand du Sud. . . .	45,4	8,7	45,9	22,9	23
Bellovaque	43,7	8,4	47,9	25,4	22,5
Australien. (Collect. anthrop. 4.766)	41,1	8,8	50,1	25,6	24,5
Moyenne	*43,3*	*9*	*47,7*	*25,4*	*22,3*

toute critique relativement à l'insuffisance du nombre des cas d'après lesquels elles ont été établies.

(1) Cet individu est à signaler pour le peu d'étendue, par rapport aux autres Anthropoïdes énumérés ici, de la partie externe de son lobe occipital. D'autre part, dans la région de la voûte, les empreintes de ses circonvolutions étant peu nettes, il nous a été difficile de trouver la place exacte de la scissure de Rolando ; aussi, est-ce sous toutes réserves que nous donnons le chiffre de son indice frontal.

Carl Vogt (*loco citato*) a trouvé pour un jeune Chimpanzé (mesures de surface effectuées également sur un moulage), des chiffres qui concordent tout à fait avec les nôtres :

Indice frontal.	32,8
Indice pariéto-temporal	58
Indice occipital	9,2

(2) Ce qui tend à prouver que la technique que nous avons employée rend suffisamment compte du développement relatif des lobes, c'est que nos résultats concordent assez bien avec ceux qu'ont obtenus Meynert et Manouvrier déjà cités par la méthode pondérale. Manouvrier (*Dict. de Physiologie de Ch. Richet*, t. II, page 738), dont les moyennes portent sur 242 hommes et 116 femmes, a trouvé les proportions suivantes, très voisines des nôtres :

	Hommes.	Femmes.
	—	—
Lobes frontaux	42,99	42,13
Lobes occipitaux	10	10,05
Lobes pariétaux temporaux.	47,01	46,81

Le fait que nous avons trouvé, pour les lobes occipitaux, des chiffres un peu inférieurs à ceux de Manouvrier doit surtout tenir à ce que les parties internes et inférieures que présentent ces lobes sont relativement plus développées que les parties non mesurées des lobes frontaux, temporaux et pariétaux.

Nos chiffres coïncident suffisamment aussi avec ceux calculés par Wagner (mesures des surfaces totales des lobes prises sur les cerveaux eux-mêmes), pour quatre individus humains et un Orang.

Carl Vogt (*loco citato*), qui a opéré dans des conditions très semblables aux nôtres, a trouvé pour l'Homme des chiffres qui nous paraissent peu correspondre à la réalité. Par la valeur de son indice frontal, l'Homme serait, d'après cet auteur, sur le même

Homme de La Chapelle-aux-Saints (1).

	I. frontal.	I. occipital.	I. pariéto-temp.	I. pariétal.	I. temporal.
Hémisphère gauche	35,3	11,6	53,1	27,5	25,6
Hémisphère droit	36,2	12,5	51,3	26,8	24,5
Moyenne . . .	*35,75*	*12,05*	*52,2*	*27,15*	*25,05*

Les faits suivants ressortent de la comparaison de ces différentes données :

1° Le lobe frontal est proportionnellement plus développé chez l'Homme (max. : 45,4 ; min. : 41,1) que chez les Anthropoïdes (max. : 33,9; min. : 30,5). Parmi ces derniers, c'est le Gibbon qui semble avoir le plus réduit (2).

2° Le lobe occipital paraît être proportionnellement, d'après nos chiffres, légèrement plus développé chez les Anthropoïdes que chez l'Homme. D'après R. Wagner (3) et Carl Vogt (4), le lobe occipital aurait sensiblement la même surface proportionnelle chez les Anthropoïdes et chez l'Homme.

3° L'ensemble des lobes pariétal et temporal se montre le plus souvent proportionnellement plus développé chez les Anthropoïdes que chez les Hommes; il paraît y avoir, chez les Primates supérieurs, une sorte de balancement entre le développement en surface du lobe frontal et du lobe pariéto-temporal.

Les auteurs qui se sont occupés de cette question, notamment H. Wagner (5), sont arrivés sensiblement aux mêmes conclusions.

pied que les Anthropoïdes, si l'on se reporte à nos chiffres et même aux siens propres concernant ces derniers animaux.

Voici au surplus les chiffres de Carl Vogt concernant l'Homme :

	I. frontal.	I. occipital.	I. pariéto-temporal.	I. pariétal.	I. temporal.
Nègre. . . .	31,3	7,6	61,1	30,2	30,9
Blanc. . . .	33,8	9,2	57	31,8	25,2

(1) Si l'on plaçait en *R'* la terminaison inférieure de la scissure rolandique, on obtiendrait les résultats suivants :

	I. frontal.	I. occipital.	I. pariéto-temp.	I. pariétal.	I. temporal.
Hémisphère gauche	37,9	11,6	50,5	24,9	25,6
Hémisphère droit .	38,8	12,5	48,7	24,2	24,5
Moyenne	*38,35*	*12,05*	*49,6*	*24,55*	*25,05*

(2) Ces conclusions et les suivantes ne s'appliquent, bien entendu, qu'à la surface externe des lobes ; mais il semble que les rapports eussent été peu changés, ainsi qu'il résulte des observations de Wagner (*loco citato*), si les mesures eussent porté sur la surface totale de l'hémisphère.

(3) R. Wagner, Vorstudien zu einer Wiss. Morph. und Phys. des Menschen Gehirns. — Ueber die typ. Verschiedenheiten der Windungen der Hemisph. und über die Lehre Hirngewicht. Göttingen 1860.

(4) Carl Vogt, *loco citato*, page 124.

(5) H. Wagner, *loco citato*.

Au point de vue du développement relatif de son lobe frontal, l'Homme de la Corrèze se place entre les Anthropoïdes et les Hommes et même plus près des premiers, si l'on considère le point *R* comme correspondant à la terminaison inférieure de la scissure rolandique. Si son indice frontal est supérieur à celui des Anthropoïdes, cela tient au développement plus accusé de la partie antérieure de son cerveau suivant toutes les dimensions. Par son indice occipital, il dépasse à la fois les Hommes actuels et les Anthropoïdes, ce qui s'explique par la saillie considérable de ses lobes occipitaux en arrière.

L'indice pariétal de l'Homme de la Corrèze est à peu près égal à celui des Hommes actuels. Son indice pariéto-temporal, quelle que soit la position assignée à l'extrémité inférieure de la scissure rolandique, dépasse celui des Hommes pour se rapprocher de celui des Anthropoïdes.

Il est intéressant enfin de comparer à ce point de vue nos résultats avec ceux obtenus par Carl Vogt (1). Voici ses moyennes d'après 6 moulages de Microcéphales adultes :

I. frontal.	I. occipital.	I. pariéto-temporal.	I. pariétal.	I. temporal.
28,4	8,5	63,1	24,5	38,6

Ces chiffres montrent que, par leur indice frontal, les Microcéphales doivent être généralement inférieurs aux Anthropoïdes et à plus forte raison à l Homme de la Corrèze.

On sait, que d'une façon générale, l'augmentation de surface du lobe pariéto-temporal compense proportionnellement la diminution de surface du lobe frontal ; on devait donc s'attendre à trouver chez les Microcéphales un indice pariéto-temporal encore supérieur à celui des Anthropoïdes.

LOBE FRONTAL

Réduction de la région cérébrale antérieure et bec encéphalique. — Lorsqu'on examine un encéphale ou mieux un moulage intracranien de Singe, on est frappé de l'amincissement de sa partie antérieure, amincissement dû à la fois à l'extrême réduction des diamètres verticaux et transversaux et à l'énorme saillie que font, au-dessous des lobes frontaux, les parois supérieures des cavités orbitaires. A cause de cette saillie, les faces inférieures des lobes

(1) CARL VOGT, *loco citato*. Cet auteur s'est borné, comme nous l'avons fait nous-mêmes, à mesurer le côté gauche des moulages.

frontaux sont concaves et forment une sorte d'angle dièdre peu ouvert dont l'arête se prolonge par une sorte de pointe allongée et mousse qui s'insinue dans la fosse ethmoïdale, le *bec encéphalique*. Cette disposition, très prononcée chez le Gibbon, s'atténue légèrement chez les autres Anthropoïdes. Elle se retrouve, habituellement très accusée, chez les Microcéphales.

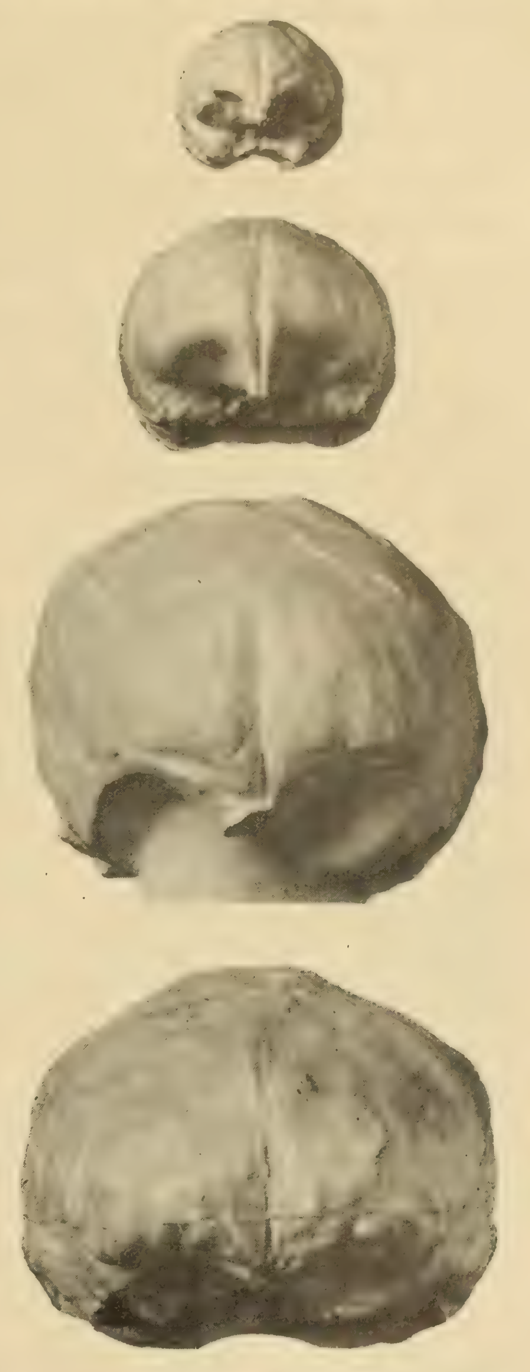


Fig. 20. — Moulages intracraniens (vues antérieures) montrant la diminution progressive du « bec encéphalique ». De haut en bas : Gibbon, Chimpanzé, Homme de La Chapelle-aux-Saints, Allemand du Sud. 1/3 de la gr. nat.

Chez l'Homme normal, au contraire, par le fait du développement des lobes frontaux, aussi bien dans le sens latéral que dans le sens vertical, la région cérébrale antérieure n'offre pas cet amincissement, et les parois supérieures des cavités orbitaires tendant à s'aplatir et à se placer sensiblement dans un même plan, le bec encéphalique est très réduit.

L'Homme de La Chapelle-aux-Saints présente à cet égard un aspect intermédiaire entre l'Homme actuel et les Singes. L'étude ostéologique faite par l'un de nous a d'ailleurs mis en évidence les saillies encore considérables des voûtes orbitaires, et nous avons vu, au chapitre précédent, que les lobes frontaux de l'Homme de la Corrèze sont dans leur ensemble, à en juger du moins par l'étendue de leur face externe, beaucoup moins développés que ceux des Hommes actuels (fig. 7, 14 et 20).

Le bec encéphalique n'est pas visible sur le moulage de la calotte de Néanderthal, mais on y constate aisément la réduction des lobes frontaux dans leur région antérieure.

Circonvolution frontale ascendante. — Si le point *R* correspond à l'extrémité inférieure de la scissure rolandique, la circonvolution frontale ascendante est représentée à droite par la saillie légère située immédiatement en avant de l'empreinte de l'artère méningée moyenne, et qui s'étend, depuis la scissure de Sylvius, sur un trajet ascendant de 2 à 3 cm. environ. Dans toute sa région supérieure, cette circonvolution devait probablement coïncider avec l'empreinte très accusée du sinus de Breschet. Une dépression assez obscure, large et mal délimitée, qui paraît occuper la place du sillon prérolandique, limite en avant, sur le moulage, la saillie qui semble lui correspondre. Au voisinage de la ligne sagittale, on devine très difficilement le point de départ de la première circonvolution frontale. L'origine de la deuxième n'est pas plus visible. Par contre, au-dessus de la branche présylvienne postérieure, on observe nettement le début de la troisième circonvolution (fig. 10).

A gauche, cette circonvolution n'est pas plus marquée qu'à droite. La place qu'elle occupe est traversée dans sa région moyenne par la solution de continuité fronto-pariétale (fig. 9).

Première circonvolution frontale. — Son empreinte ne commence à être bien visible, à droite, qu'à partir d'un point situé à 20 ou 25 mm. en avant du bregma (distance mesurée en ligne droite) et elle se poursuit jusqu'au bec encéphalique. Une très légère saillie, située à 45 mm. environ en avant du bregma, représente probablement des connexions interrompant le sillon frontal supérieur et reliant cette circonvolution à la suivante.

Les traces de cette circonvolution présentent à peu près à gauche le même aspect qu'à droite. Le sillon frontal supérieur paraît cependant un peu mieux marqué, à partir d'un point situé sensiblement à 5 mm. du bregma. Dans la région orbitaire, on aperçoit la trace du sillon olfactif limitant en dehors la première circonvolution frontale. En arrière, et légèrement en dehors de ce sillon, on voit même le relief d'un lambeau de bulbe olfactif.

La première frontale ne semble pas avoir été divisée longitudinalement et le sillon *fs* (fig. 10 et 11) doit être le sillon frontal supérieur.

Ces deux circonvolutions paraissent avoir présenté les mêmes caractères chez l'Homme de Néanderthal.

Deuxième circonvolution frontale. — Toute la région postérieure de cette circonvolution n'a laissé, à droite, sur le moulage, aucune empreinte susceptible d'interprétation. Mais, dans la région la plus antérieure du lobe frontal, on aperçoit des plissements affectant une direction générale oblique de haut en bas, d'avant en arrière et semblant rejoindre une autre empreinte très nette qui nous paraît devoir être considérée comme dépendant de la troisième circonvolution frontale et qui pourrait être assimilée à la branche antérieure du cap. Chez l'Homme actuel, la présence d'un pli de passage analogue est d'ailleurs très fréquente.

Ces traces de circonvolutions, se rattachant à la deuxième frontale, sont limitées, en haut, par des vestiges du sillon frontal moyen (fig. 10, *fm*), qui divise en deux étages la frontale moyenne et dont l'individualité et l'importance, entrevues par Eberstaller (1), ont été établies par Hervé (2); elles sont limitées en arrière par des impressions en creux qui ne peuvent représenter qu'une partie du sillon frontal inférieur, auquel se rattache aussi l'incisure du cap très visible sur notre moulage. En avant, ces circonvolutions sont limitées par d'autres impressions dans lesquelles on peut aussi reconnaître la trace d'une portion du sillon frontal inférieur. Se reliant à une autre saillie qui entoure l'impression en creux *A*, on aperçoit un nouveau relief qui paraît pouvoir également être rattaché à la deuxième circonvolution frontale. Limitée en arrière par les traces qui semblent dépendre du sillon frontal inférieur, elle est bordée en avant par une impression en creux que la solution de continuité de la base nous empêche de suivre dans la région orbitaire. Cette impression peut être considérée comme représentant, soit une portion du sillon orbitaire externe, soit plutôt, pour des raisons que nous exposerons plus loin, une partie de la branche externe du sillon en H.

La position du sillon fronto-marginal est difficile à préciser.

A gauche, la région antérieure du lobe frontal est occupée par un ensemble de saillies et de creux mal définis. On y distingue cependant des traces de la partie tout antérieure du sillon frontal moyen, du sillon frontal inférieur et peut-être quelques indications éparses du *sulcus fronto-marginalis*.

La deuxième circonvolution frontale peut être partiellement

(1) Eberstaller, *Ueber gehirn Windungen*, *Ost. aertz. Vereins*, n° 8, 1884.

(2) Hervé, La Circonvolution de Broca. Paris, 1888. Voir aussi Papillault, Les sillons du lobe frontal. *Revue de l'École d'Anthrop.*, juin 1908.

étudiée dans la région orbitaire du côté gauche. Immédiatement en avant de la trace *A* (fig. 21, *Spa*), est celle d'un sillon n'empiétant pas sur la face convexe du cerveau et qui, dans l'hypothèse *A*, nous paraît pouvoir être assimilée au sillon orbitaire externe limitant en dehors la deuxième frontale. Viennent ensuite deux autres sillons, représentant probablement les branches antérieures du sillon en H. La branche externe, qui semble empiéter sur la face convexe du cerveau et continuer la direction du sillon frontal moyen, est située à 22 mm. environ de la ligne médiane, dans une position symétrique à celle qu'occupe à droite le sillon que nous avons attribué, soit à l'orbitaire externe soit à la branche externe du sillon en H. Ce fait nous porte à croire que, du côté droit, ce sillon représenterait plutôt cette branche externe, la trace du sillon orbitaire externe échappant alors complètement à toute investigation à cause de la solution de continuité de la base.

Les empreintes de la région occupée par la deuxième frontale sont plus nombreuses et peut-être plus nettes sur le moulage de Néanderthal.

Troisième circonvolution frontale. — Les branches présylviennes paraissent devoir être interprétées comme des incisures plus ou moins profondes du bord operculaire, dues à l'allongement et à la complication de la troisième circonvolution frontale. L'existence, que nous croyons avoir établie chez notre Homme fossile, de deux branches présylviennes et d'un cap recouvrant, comme chez les Hommes actuels, l'insula antérieure, exposée chez les Anthropoïdes, dénote donc une complication tout à fait humaine de l'étage métopique de cette circonvolution.

A propos de cet étage métopique, il nous reste à examiner si la troisième circonvolution frontale de l'Homme de la Corrèze possédait un pied.

Dans l'hypothèse où la scissure de Rolando se serait terminée en *R*, de deux choses l'une : ou le pied était absent comme chez les Anthropoïdes; ou, s'il existait, il ne pouvait être, en raison même des dimensions de la saillie que nous considérons comme la base de la région inférieure de la frontale ascendante, que d'une réduction véritablement extrême, à moins qu'il n'ait été inclus c'est-à-dire non apparent sur la face extérieure du cerveau.

Si nous admettons l'hypothèse de la terminaison en R' de la scissure de Rolando, il y a, entre la branche présylvienne postérieure

et cette scissure, la place pour un pied de dimensions normales.

La saillie qui, dans l'hypothèse *A*, nous paraîtrait correspondre à la branche antérieure du cap, donne naissance à un pli de passage reliant la troisième circonvolution frontale à la deuxième.

Enfin, le procédé de mensuration d'Hrdlicka, cité par Spitzka (1), nous a permis de nous rendre compte que le cap de la troisième circonvolution frontale, dont la situation résulte des positions que nous avons cru devoir assigner aux branches présylviennes dans l'hypothèse *A*, occupe une situation beaucoup plus antérieure par rapport aux points *l* et *t* de Spitzka que chez l'Homme actuel. L'indice est en effet égal à 21,1 à droite et de 20,3 à gauche. Chez l'Homme il varie, d'après Spitzka, de 26,3 à 33,8. Ce fait est intéressant à rapprocher de la position très antérieure qu'occupe également la branche présylvienne unique des Anthropoïdes, et ce caractère paraît être en relation avec le faible développement du lobe frontal de notre Homme fossile.

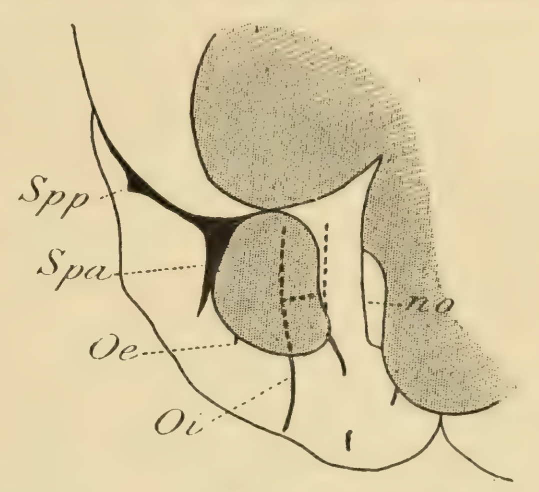


Fig. 21. — Face inférieure du lobe frontal gauche de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints montrant la disposition probable des circonvolutions frontales au voisinage du pôle. *Spp*, branche présylvienne postérieure ; *Spa*, branche présylvienne antérieure; *Oe*, sillon orbitaire externe ; *Oi*, sillon orbitaire interne en H; *no*, lambeau de nerf olfactif. 2/3 de la gr. nat.

Autant qu'on peut s'en rendre compte, la troisième circonvolution frontale de l'Homme de Néanderthal devait ressembler beaucoup, dans son étage métopique, à celle de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints.

La troisième circonvolution du cerveau de ce dernier devait posséder, comme celle des Hommes actuels, un bras orbitaire recouvrant la première circonvolution de l'insula. Mais ce bras orbitaire n'est visible, sur notre moulage, ni à droite, ni à gauche ; de ce dernier côté, et en admettant que *A* représente la branche présylvienne antérieure, il est facile de le reconstituer à travers la solution de continuité orbitaire (fig. 21), au delà du *pli sourcilier* d'Hervé, qui relie la troisième circonvolution fron-

(1) Spitzka, *loco citato*.

tale à la seconde et dont on croit voir une trace sur le moulage.

Tout porte à croire, en somme, qu'abstraction faite du pied très probablement réduit ou absent, la troisième circonvolution frontale de l'Homme de la Corrèze, avec son cap largement étalé, devait présenter les caractère essentiels de celle de l'Homme actuel, mais en réalisant un type plus primitif, rappelant celui qu'on observe à un certain moment de l'ontogénie humaine.

LOBE TEMPORAL

Le lobe temporal, des deux côtés mais surtout à gauche, peut facilement être étudié sur sa face externe (fig. 9 et 10).

On distingue bien les traces des trois circonvolutions qui le composent. La première semble presque droite, simple et massive comme c'est la règle chez les Anthropoïdes et même chez les Hommes.

La 2e et la 3e sont au contraire flexueuses et montrent un certain nombre de plis de passage, nets surtout à gauche, les reliant l'une à l'autre. Sur la face inférieure de l'encéphale on aperçoit des deux côtés de petites portions de la 4e temporale.

Les traces des plis de passage temporo-occipitaux et surtout du pli de passage inférieur, caractéristiques de tous les Primates, se devinent mais les connexions du lobe temporal avec le lobe pariétal sont peu nettes.

LOBE PARIÉTAL

Circonvolution pariétale ascendante. — Depuis son extrémité inférieure, telle que nous l'avons supposée placée en considérant le point *R* comme l'extrémité inférieure de la scissure rolandique, la trace de cette circonvolution peut être suivie à droite sur un trajet de 2 ou 3 centim. environ. Au-delà, elle n'est plus visible. A gauche, elle s'accuse également à son début, au voisinage de la scissure sylvienne, par une légère saillie qui nous échappe presque aussitôt à cause de la solution de continuité fronto-pariétale et des vaisseaux méningés moyens qui la recouvrent.

Première circonvolution pariétale. — On aperçoit à droite, sur le moulage, l'origine de cette circonvolution sur la pariétale ascendante. On peut suivre ses traces le long de la fente interhémisphérique. A 1 centim. 1/2 environ en avant du point de croisement de cette dernière avec la scissure pariéto-occipitale, apparaît, sur la première pariétale, une sinuosité à concavité interne, qui marque l'*incisura sulci cinguli*. La trace de la première

circonvolution pariétale suit la fente interhémisphérique jusqu'à la scissure pariéto-occipitale en décrivant un M très allongé et à angles arrondis; le jambage postérieur de cet M borde la scissure pariéto-occipitale sur un trajet de 6 centim. environ à partir de son origine.

A gauche, cette circonvolution présente à peu près le même aspect qu'à droite. Elle est cependant moins accusée, et l'on ne peut suivre le jambage postérieur de l'M que sur un trajet de 5 centimètres environ. L'*incisura sulci cinguli* est située un peu plus en avant qu'à droite.

Deuxième circonvolution pariétale. — On suit bien à droite cette circonvolution le long de la scissure sylvienne. Son empreinte nette et flexueuse, présente une disposition très comparable à celle qu'on observe le plus souvent chez l'Orang si l'on s'en rapporte aux figures de Retzius (1). Très en arrière et sur son bord inférieur, on distingue la trace, déjà signalée à propos de la scissure sylvienne, de la plus reculée des incisures pariétales de Broca. On la suit à peu près jusqu'au point où elle commence à contourner l'extrémité postérieure de la scissure de Sylvius. Au delà des limites de cette dernière, en arrière, on aperçoit des reliefs assez peu nets et à direction verticale, qui paraissent représenter des parties intégrantes de cette circonvolution (en partie du pli courbe).

Le sillon post-rolandique et le sillon interpariétal ont laissé quelques traces; les unes sont assez floues, d'autres sont plus nettes. Il nous semble reconnaître la trace du premier dans une impression en forme d'étoile à trois branches (point *R'*). Cette partie du sillon était peut-être séparée du reste de son trajet par un pli de passage reliant la deuxième pariétale à la pariétale ascendante.

Cette disposition, à peu près constante chez l'Orang, si l'on s'en rapporte encore à Retzius (2), est particulièrement nette sur le cerveau représenté par cet auteur pl. XL, fig. 2 et 3.

Une large empreinte en creux, à légère concavité inférieure et sensiblement parallèle à la fente interhémisphérique, marque la place du sillon interpariétal. Elle paraît se poursuivre au-dessous du pli de passage pariéto-occipital, semblant indiquer que le sillon se jetait dans le *sulcus lunatus*, disposition caractéristique

(1) Voy. Retzius, Das Affenhirn. Stockholm, 1906, et plus particulièrement pl. XL, fig. 3.

(2) Retzius, *loco citato*.

des Anthropoïdes (1) et qui ne paraît pouvoir exister chez les Hommes que dans les cas où des restes de ce sillon ont persisté.

Cette circonvolution, remarquablement nette et sinueuse à gauche, présente à peu près la même disposition qu'à droite et ne peut être suivie au delà des limites de la scissure de Sylvius. Cependant, en arrière de cette scissure, on aperçoit des empreintes en relief, dirigées de haut en bas, et dont les plus postérieures dépendent sans aucun doute du pli courbe. On remarque, le long du bord inférieur de cette circonvolution, les incisures pariétales de Broca dont il a été question plus haut.

Le sillon post-rolandique nous échappe à peu près complètement, à cause de la solution de continuité ainsi que du passage d'une branche importante de la méningée moyenne. Mais le sillon interpariétal se devine comme à droite, et la dépression qui le représente paraît également indiquer une communication avec le *sulcus lunatus*. Ce point de communication est légèrement plus rapproché qu'à droite de la ligne médiane sagittale. En avant des traces du pli courbe, on aperçoit une dépression à direction à peu près transversale et semblant correspondre au sillon intermédiaire de Jensen.

Le moulage de l'Homme de Néanderthal présente, au point de vue de son lobe pariétal, des caractères très comparables à ceux de l'Homme de la Corrèze. La partie supérieure de la pariétale ascendante, la portion juxta-sagittale de la 1re pariétale et la partie de la 2e qui borde la scissure de Sylvius ont un aspect voisin de celui que l'on observe chez ce dernier.

En outre, la région du pli courbe, si peu nette chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, est plus distincte, à gauche, chez celui de Néanderthal.

LOBE OCCIPITAL

Surplombement de la région cérébrale postérieure. — Alors que, chez les Lémuriens, le cerveau et le cervelet sont dans le prolongement l'un de l'autre, chez les autres Primates le cerveau recouvre à peu près le cervelet et même parfois le surplombe plus ou moins en arrière. Chez les Anthropoïdes la quantité dont la région postérieure du cerveau dépasse le cervelet est assez faible quoique ordinairement supérieure à celle qu'on constate chez les autres

(1) Voir à ce sujet : J. DÉJERINE, Anatomie des centres nerveux, t. I, 1895, p. 265.

Singes de l'Ancien Monde. Chez les Hommes actuels, le surplombement est habituellement plus marqué. Chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints enfin, il dépasse d'une quantité considérable celui qu'on constate chez ces derniers.

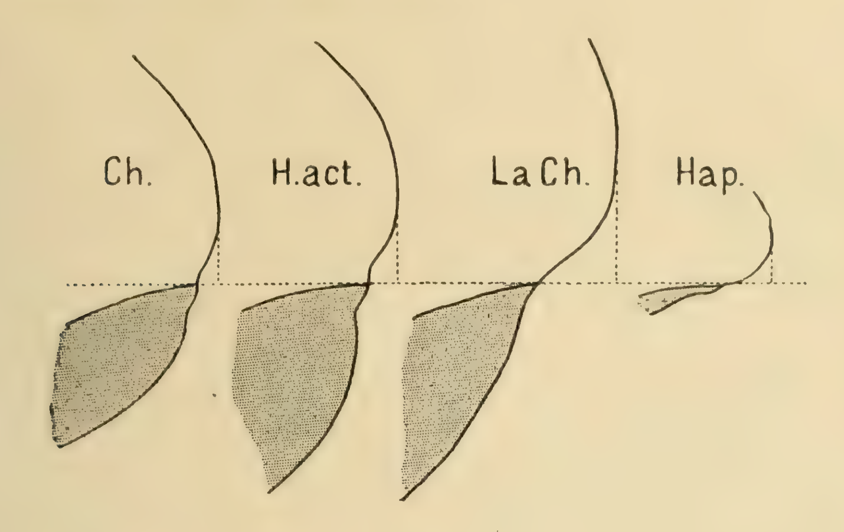


Fig. 22. — Région occipitale des encéphales d'un Chimpanzé, d'un Homme actuel (Bellovaque), de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et d'un Hapale. 1/2 de la gr. nat.

Les chiffres suivants expriment ce caractère par un indice (1).

Indice de surplombement.

Gibbon (A. 12622)	7,1
Gibbon (541-1906)	3,7
Gorille (1901-660)	1,9
Gorille (276-1897)	1,7
Gorille (358-1909)	0
Chimpanzé (A. 12773)	5,7
Chimpanzé (A. 13920)	0,8
Australien (Ac. 3.828)	11,1
Allemand du Sud	3,5
Bellovaque	8,4
Homme de La Chapelle-aux-Saints.	dr. : 13,4. g. : 13,2.

(1) Pour calculer cet indice nous avons rapporté à la longueur de l'hémisphère, la distance en projection de la partie postérieure du lobe occipital au lobe cérébelleux du même côté.

$$I = \frac{\text{Distance occipito-cérébelleuse} \times 100}{\text{Long. de l'hémisphère.}}$$

Pour les Anthropoïdes, ainsi que pour les hommes actuels, nous nous sommes bornés à calculer l'indice de surplombement du côté gauche seulement.

Cunningham (Topographical anatomy of the Chimpanze, Orang and Gibbon, *Royal Irish Academy Dublin*, 1886), opérant, non sur des moulages endocraniens, mais sur

Pour trouver, dans la série des Primates, un surplombement comparable à celui de l'Homme de la Corrèze, il faut s'adresser à certains Singes américains (1) et notamment aux Hapales.

La raison de la différence, existant à ce point de vue entre l'Homme de la Corrèze et les Hommes actuels, nous paraît tenir à une répartition différente de la substance cérébrale, en rapport chez ces derniers avec une élévation plus considérable de la voûte.

L'augmentation du surplombement suscérébelleux chez notre Homme fossile, par rapport aux Singes catarrhiniens, semble tenir à un plus grand développement de la substance cérébrale.

Au point de vue de l'évolution de la région postérieure du cerveau chez les Primates, il semble donc qu'on puisse admettre quatre degrés.

1° Le cerveau et le cervelet sont dans le prolongement l'un de l'autre (Lémuriens).

2° Le cerveau, augmentant de volume d'avant en arrière, recouvre le cervelet et le dépasse légèrement en arrière (Singes de l'ancien continent).

3° Le cerveau, augmentant encore de volume par rapport à la taille, sans augmenter de hauteur dans la même proportion, dépasse considérablement le cervelet en arrière (Homme de la Corrèze ; certains Singes d'Amérique).

4° Le cerveau se développant en hauteur, il en résulte une répartition différente de la substance encéphalique et une saillie moins prononcée des régions sus-iniaques (Homme actuel).

Bien que le moulage de Néanderthal ne comprenne pas le cervelet, on se rend compte que, chez cet Homme fossile, les lobes occipitaux devaient surplomber d'une quantité considérable.

Elliot Smith estime que le développement des saillies occipitales est toujours associé, chez l'Homme actuel, à un *sulcus lunatus* bien marqué, caractère constituant un indice incontestable d'infériorité.

Circonvolutions. — A droite comme à gauche, elles n'ont laissé sur le moulage que des traces peu nombreuses.

des cerveaux frais par la méthode des coupes, a également calculé un indice de surplombement. Soit qu'il ait pris ses mesures sur la ligne sagittale ou en dehors de cette ligne, les résultats qu'il a obtenus sont comparables aux nôtres. En opérant suivant la ligne médiane il a trouvé, pour un Chimpanzé mâle, un indice de 10, pour un Orang un indice de 10,6. Chez un Homme adulte l'indice a été de 15,9 et chez une femme de 17.

(1) HUXLEY (Man's Place in nature, trad. fr., Paris, 1868), dit que le *Chrysothrix* dépasse l'Homme sous ce rapport.

Les empreintes des plis de passage temporo-occipitaux superficiels et surtout celles du pli inférieur situé au-dessus de l'incisure préoccipitale, marquant la limite des lobes temporal et occipital (son empreinte, très visible à gauche, se trouve à environ 44 mm. de la ligne médiane) se devinent comme il a été dit plus haut. L'incisure préoccipitale est située à droite à 50 mm. de la ligne médiane.

Chaque lobe occipital présente, dans sa région moyenne, une dépression se rattachant plutôt au *sulcus lunatus*, dont l'existence bien définie chez l'Homme actuel a été considérée, à juste titre, par Elliot Smith (1) comme un indice d'infériorité qu'au sillon occipital supérieur. A droite, elle est plus rapprochée qu'à gauche du pôle occipital.

Enfin, de chaque côté de la trace du sinus longitudinal supérieur, on distingue deux sillons dirigés de haut en bas et présentant une légère concavité du côté externe. Celui de droite est plus rapproché de la ligne médiane que celui de gauche. Ils nous paraissent représenter les branches de bifurcation de la scissure calcarine passant sur la face convexe des hémisphères. Le segment de scissure calcarine qui leur donne naissance est dissimulé par l'empreinte du sinus longitudinal supérieur (fig. 12).

Sur le moulage de l'Homme de Néanderthal, les circonvolutions occipitales sont plus nettement imprimées que sur celui de l'Homme de la Corrèze. Du côté gauche notamment, on voit bien la trace du sillon occipital supérieur, avec la forme d'Y qu'il a généralement chez les Anthropoïdes.

Par l'ensemble de ses caractères le lobe occipital de ces Néanderthaloïdes paraît en somme se rapprocher beaucoup de celui des Anthropoïdes.

III. — LE CERVELET.

Nous venons de parler de la position en retrait du cervelet par rapport aux lobes occipitaux du cerveau. Il nous reste un certain nombre de caractères importants à mettre en lumière.

Lorsqu'on considère un moulage endocranien d'Homme actuel de notre race, on constate que, le plus souvent, les deux lobes cérébelleux, très saillants et rapprochés l'un de l'autre, ne laissent

(1) Elliot Smith, The morphology of the occipital region of the cerebral hemispheres in Man and the Apes. *Anatom. Anz.*, 1904, p. 436-451.

entre eux qu'une fente très étroite où passait la faux cérébelleuse; cette disposition dissimule complètement le vermis.

Sur un moulage pris sur un ancien crâne brachycéphale de Villiers sous Saint-Leu, Seine-et-Oise (coll. d'Anthropologie, n° 1872-6) on constate ce caractère avec une grande netteté.

Sur les moulages d'Australiens que nous avons examinés, les deux lobes cérébelleux sont moins saillants que chez les Hommes de notre race; leurs bords internes s'éloignent, la fente qui les sépare s'élargit, et par conséquent le vermis devait être en partie du moins à découvert. Le moulage A. 3828 est particulièrement remarquable sous ce rapport. Chez les Singes anthropoïdes, les lobes cérébelleux sont encore d'habitude légèrement saillants, mais leur écartement, beaucoup plus considérable, s'accuse surtout dans la région la plus inférieure du cervelet; le lobe médian du cervelet est à découvert et la dure-mère s'étale à sa surface. Cette disposition s'accentue encore chez les Singes inférieurs.

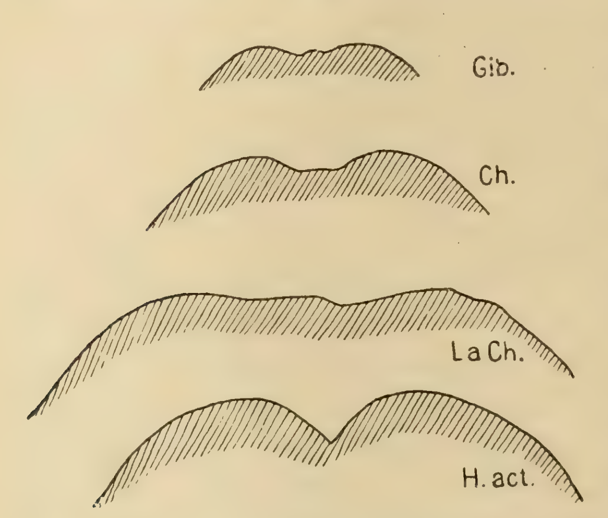


FIG. 23. — Coupes horizontales à travers les lobes du cervelet dans leur tiers supérieur, chez un Gibbon, un Chimpanzé, chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et chez un Homme actuel (Bellovaque). 1/2 de la gr. nat.

L'Homme de La Chapelle-aux-Saints se rapprochait, sous ce rapport, des Anthropoïdes et présentait une saillie encore moins prononcée de ses lobes cérébelleux latéraux.

Il est hors de doute que chez lui le vermis était exposé comme il l'est chez les Singes, et que la dure-mère affectait, à la surface de cet organe, la même disposition que chez eux. Les schémas ci-joints (fig. 23), expriment ces différences.

Chez les Singes, l'empreinte endocranienne du vermis ne présente pas toujours le même aspect. Chez les espèces inférieures et, parmi les Anthropoïdes, chez le Gibbon, elle est en creux; chez le Gorille, le Chimpanzé et l'Orang, elle affecte au contraire un léger relief dont la direction se continue avec celle du sinus longitudinal supérieur. Il en est de même chez les Australiens précités

et surtout chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, qui se rapproche beaucoup sous ce rapport des trois grands Anthropoïdes. Les moulages endocraniens de microcéphales figurés par Carl Vogt (1) paraissent présenter aussi une disposition du cervelet comparable à celle qu'on observe chez l'Orang, le Chimpanzé et le Gorille. Les termes de passage entre cette disposition infé-

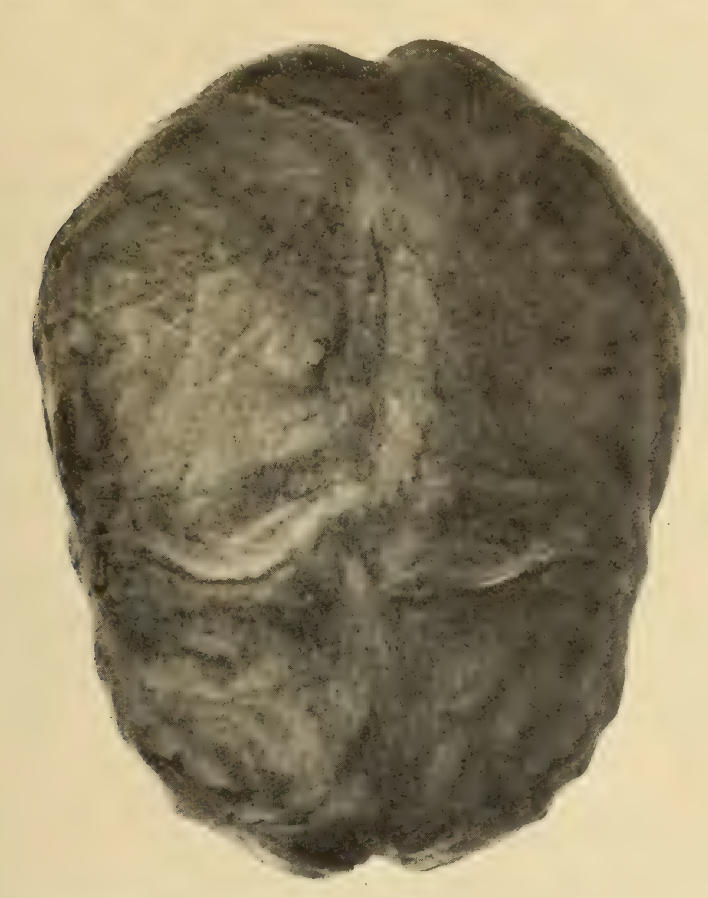


Fig. 24. — Moulage endocranien de la calotte de Néanderthal, vu en-dessus. 1/2 de la gr. nat.

rieure, qui caractérise l'Homme de la Corrèze et celle qu'on rencontre le plus communément dans les races humaines actuelles, sont faciles à saisir.

Nul n'ignore les grandes et nombreuses variétés que présentent, chez l'Homme actuel, les empreintes de la face antérieure de l'écaille occipitale (2). Sans les rappeler ici, nous ne pouvons passer sous silence la présence accidentelle d'une fossette vermienne réduite. Cette fossette peut présenter différents aspects; l'un des plus fré-

(1) Carl Vogt, Mémoire sur les Microcéphales. Genève, 1867.

(2) Voir, à ce sujet, Ledouble : Traité des variations des os du crâne de l'Homme. Paris, 1903.

quents est celui d'un triangle isocèle, à base inférieure et dont le sommet n'atteint pas le confluent torcularien Cette disposition, considérée à juste titre comme constituant un caractère d'infériorité, établit une transition très nette entre la disposition normale chez les Hommes de notre race et celle qui existe chez l'Homme de la Corrèze, ainsi que chez les Anthropoïdes (Gorille, Chimpanzé, Orang).

Si l'on considère la région antérieure du cervelet, c'est-à-dire celle située en avant des parties verticales des sinus latéraux et qui, sur le crâne, se trouve en contact avec la partie postérieure du rocher, on constate que, chez l'Homme actuel, cette région est réduite et peu saillante et ceci s'applique aussi bien aux Australiens que nous avons examinés qu'aux Hommes des autres races.

Chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, au contraire, cette région est très étendue et, par ce caractère, le fossile de la Corrèze se rapproche encore des Anthropoïdes. Elle est même plus saillante que ces derniers. Il semble que cette saillie antérieure compense, dans une certaine mesure, l'aplatissement plus accentué des régions postérieures des lobes latéraux.

En dépit des récents et excellents travaux d'Elliot Smith, la topographie du cervelet est encore très mal connue. Notre moulage ne nous permet d'ailleurs pas de distinguer les détails si délicats de la surface de cet organe.

IV. — MOELLE ALLONGÉE

Autant qu'on peut en juger par la faible portion de moulage endocranien qui lui correspond, la moëlle allongée devait avoir une direction plus oblique d'avant en arrière que chez les Hommes actuels, et moins oblique que chez les Singes, même les Anthropoïdes.

Ce caractère se traduit d ailleurs sur le squelette par l'orientation du trou occipital et la direction de la colonne cervicale qui seront étudiées par l'un de nous à propos de l'ostéologie.

V. — DONNÉES PHYSIOLOGIQUES

Les faits anatomiques que nous venons de mettre en lumière peuvent nous donner une idée de ce que devaient être les fonctions cérébrales de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints.

Si le volume relativement considérable de son encéphale constitue un argument en faveur de son intelligence, l'aspect grossier de toutes ses circonvolutions visibles paraît, au contraire, indiquer des facultés intellectuelles rudimentaires.



Fig. 25. — Moulage endocranien de la calotte de Néanderthal. Vue latérale droite. 1/2 de la gr. nat.

Flechsig a montré que les différentes régions de l'écorce cérébrale peuvent, au point de vue physiologique, être divisées en deux groupes. Les unes constituent les territoires sensitivo-moteurs, en rapport avec les divers organes périphériques de la sensibilité et du mouvement ; les autres constituent les zones d'association, où les sensations se condensent et s'élaborent et où



Fig. 26. — Moulage endocranien de la calotte de Néanderthal. Vue antérieure. 1/2 de la gr. nat.

les mouvements se règlent. Ce seraient, comme le dit Flechsig, « les centres intellectuels et les véritables organes de la pensée ».

Chez les Mammifères les plus inférieurs, les centres d'association feraient à peu près défaut. Chez les Singes, leur importance

est déjà considérable et leur développement sensiblement égal à celui des centres sensitivo-moteurs. Chez l'Homme, où l'intelligence est à son maximum, ils arrivent à occuper les deux tiers du manteau.

On a délimité approximativement, sur la face externe du cerveau humain, trois principaux centres d'associations s'intercalant avec des zones sensitivo-motrices :

1° Un centre d'association antérieur, constitué par les parties antérieures et surtout la base du lobe frontal ;

2° Un centre d'association moyen (Insula de Reil) ;

3° Un centre d'association postérieur : lobe pariétal à l'exception de la circonvolution pariétale ascendante et une portion des lobes temporaux et occipitaux.

Les zones sensitivo-motrices sont au nombre de quatre :

1° Zone tactile (principalement les circonvolutions frontale et pariétale ascendantes) ;

2° Zone olfactive (circonvolution de l'hippocampe) ;

3° Zone visuelle (lobe occipital) ;

4° Zone auditive (partie antérieure du lobe temporal).

En étudiant le développement relatif de la surface externe des lobes cérébraux chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, nous avons constaté, comme chez les Anthropoïdes, outre un développement plus marqué du lobe occipital (zone visuelle), une réduction notable du lobe frontal portant plus particulièrement sur la région antérieure, laquelle correspond, comme on vient de le voir, au premier centre d'association de Flechsig.

S'il est une notion acquise en matière de physiologie cérébrale, c'est que les parties antérieures des lobes frontaux sont indispensables à la vie intellectuelle. Ses lésions ne retentissent ni sur la sensibilité, ni sur la motricité, mais occasionnent des troubles intellectuels ; l'atrophie bilatérale des lobes frontaux entraîne toujours la démence ou le gâtisme (1).

Il est donc probable que l'Homme de la Corrèze et l'Homme de Néanderthal ne devaient posséder qu'un psychisme rudimentaire, supérieur certainement à celui des Anthropoïdes actuels, mais notablement inférieur à celui de n'importe quelle race humaine actuelle.

Une autre question très importante est de savoir si l'Homme

(1) V. TOULOUSE, Le cerveau, 1901, p. 123.

de La Chapelle-aux-Saints avait déjà un langage articulé *perfectionné*.

La localisation de la faculté du langage articulé, déterminée par Broca dans la troisième circonvolution frontale et plus particulièrement dans le pied de cette circonvolution, a été récemment très combattue (1). Nous n'avons point à discuter ici cet important problème, mais nous devons faire remarquer que, si l'on adopte le point *R* comme marquant l'extrémité inférieure de la scissure rolandique, la troisième circonvolution frontale de l'Homme de la Corrèze, ne possédait pas de *pied* ou n'avait qu'un pied de dimensions exiguës. Au contraire, si la scissure rolandique se terminait en *R'*, la troisième circonvolution frontale devait avoir un *pied* de dimensions à peu près normales.

Dans la première hypothèse, et si la théorie de Broca est vraie, nous devons conclure, sinon à l'absence probable de langage articulé, du moins à l'existence d'un langage articulé rudimentaire. Dans la deuxième hypothèse, la moins probable, l'aspect simple et grossier de la troisième circonvolution frontale devrait encore nous faire hésiter à modifier cette opinion.

Enfin, la légère dissymétrie cérébrale, qu'on observe à la fois sur les moulages endocraniens de Néanderthal, de Gibraltar (Keith), de La Chapelle-aux-Saints, nous autorise à penser, et c'est là un caractère indéniable de supériorité, que les Néanderthaloïdes étaient déjà unidextres. Cette dissymétrie, rare et toujours très peu marquée chez les Singes, même les Anthropoïdes, est le plus souvent très accusée chez les Hommes actuels, où elle paraît être en rapport avec la spécialisation de la main pour le tact et la préhension. Les Néanderthaloïdes constituent encore à cet égard un terme de transition entre ces derniers et les Primates supérieurs (2). Le fait que cette dissymétrie cérébrale se traduit chez l'Homme de la Corrèze par une légère prédominance de l'hémisphère gauche sur le droit, paraît en outre indiquer que cet Homme du Pléistocène moyen était droitier.

(1) Voir notamment Moutier (Dr François), L'aphasie de Broca, Paris, 1908.

(2) Rappelons, avec Giacomini (*loc. cit.*, p. 255 et 256) que les Microcéphales vrais se rapprochent, par ce caractère, des Anthropoïdes.

CONCLUSIONS

Les caractères morphologiques de l'encéphale de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints peuvent être répartis en deux groupes :

1° Des caractères humains : volume absolu; prédominance de l'hémisphère gauche : présence de deux branches présylviennes et d'un système d'opercules voisin du nôtre;

2° Des caractères simiens ou intermédiaires entre ceux de l'Homme et des Anthropoïdes. Ce sont les plus nombreux : forme générale; simplicité générale et aspect grossier des circonvolutions; position et direction des scissures sylvienne et rolandique; netteté et longueur de la scissure pariéto-occipitale; réduction des lobes frontaux, surtout dans leur région antérieure; accentuation du bec encéphalique; caractère primitif de la troisième frontale, probablement dépourvue de pied; présence d'un *sulcus lunatus* très développé; écartement des lobes cérébelleux latéraux et exposition du vermis; direction de la moëlle allongée.

Si certains de ces derniers caractères paraissent indiquer une évolution moins avancée, beaucoup d'autres semblent être sous la dépendance de la forme générale de l'encéphale. C'est ainsi qu'il convient d'attribuer à son surbaissement, à son étalement, non seulement la position et la direction des scissures de Sylvius et de Rolando, mais encore, d'une manière générale, l'écartement des scissures et des sillons dans la région de la voûte. C'est par suite de cet écartement que le sinus longitudinal supérieur ne s'imprime pas sur l'endocrâne, que les lobes cérébelleux latéraux restent distants, que le *sulcus lunatus* est indépendant : enfin qu'un certain nombre de plissements des faces internes des hémisphères empiètent, plus qu'à l'ordinaire, sur les faces externes (branche de bifurcation de la scissure calcarine, etc.)

Au total, l'encéphale de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints est déjà un encéphale humain par l'abondance de sa matière cérébrale. Mais cette matière manque encore de l'organisation supérieure qui caractérise les Hommes actuels.

CONTRIBUTION

À

L'ÉTUDE DE L'ANTHROPOLOGIE DES JUIFS

PAR

LE PRINCE VIASEMSKY
Docteur ès-Sciences.

I. — LA COMPOSITION DU PEUPLE JUIF.

Il est hors de doute que l'isolement des Juifs, qui dura pendant des siècles, a pu facilement susciter l'idée de la pureté de leur race. Il ne faut pas oublier cependant que, persécutés dans tous les pays et chassés de partout, ils ont conservé cette quasi-pureté, non seulement par le désir de ne pas se mêler aux peuples gouvernants qui les entouraient, mais parce que ces peuples eux-mêmes ont toujours évité les relations avec les « ennemis du Christ ». Il ne faut pas croire en effet qu'il y ait des races tout à fait pures. Il n'en existe certainement pas et il ne peut même pas en exister, en raison des croisements qui ont dû se produire pendant des siècles à la suite des relations tant guerrières que commerciales des peuples entre eux.

Dans les premiers siècles de leur vie historique indépendante, les Juifs présentaient un élément d'une culture assez élevée en comparaison avec les peuples qui les environnaient et, s'il y a eu une infiltration à cette époque, elle n'a pu être que péjorative. Cette infiltration d'un sang étranger a eu lieu au temps de la formation du peuple juif, à une époque reculée, comme l'affirment M. M. Judt (*Zydzi jako rasa fizyczna*, Warszawa, 1902) et Ripley (*Ueber der Anthropologie der Juden. Globus*, T. LXXXVI, nº 2). Ce dernier va même plus loin en considérant les Juifs non comme une race, mais comme un peuple, c'est-à-dire en attribuant les particularités de leur type anthropologique non pas à la pureté d'origine de leur race, mais au produit d'une « sélection sexuelle volontaire et intentionnelle ». Il serait utile de rappeler l'emprisonnement et la migration forcée du peuple entier, ce qui pouvait amener un métissage avec les vainqueurs.

D'après l'étude faite de 5.746 Juifs par différents auteurs dans plusieurs pays, en ce qui concerne la couleur des cheveux, nous pouvons fixer à 86 0/0 les bruns et à 14 0/0 les blonds (dont 2 0/0 de roux). Le pourcentage pour les cheveux bruns oscille dans les limites de 75 0/0 (Mayer et Kopernicki, Galicie) et 97 0/0 (Kourdof, Caucase).

Dans la comparaison du type brun ou blond chez les Juifs vivant parmi les peuples bruns ou blonds, on doit tenir compte de l'influence qu'a eue sur les Juifs, au point de vue anthropologique, la population environnante. Les différences avec les indigènes ne deviennent importantes toutefois que là où la population reste étrangère aux Juifs et évite instinctivement de se rapprocher d'eux (1).

Sous ce rapport, nous voyons, par exemple en Allemagne, en Galicie ou à Riga, comparativement aux Juifs du Caucase ou d'Italie, des différences atteignant 30 0/0 pour les sujets bruns. Toutefois, les cheveux, par leur couleur, ne présentent pas à tous les âges d'indice ethnographique ou plutôt anthropologique bien net. Tout le monde, en effet, connaît le brunissement des cheveux à l'âge de la puberté et leur blanchissement à la vieillesse. C'est là cependant un élément très important pour l'âge mûr.

La question des sources du peuple juif ne date pas d'hier, et plusieurs auteurs l'ont résolue d'une façon plus ou moins satisfaisante. Von Luschan (*Cor. Bl.*, T. XXIII, 1892) croit que les Juifs en général sont les descendants : 1° d'Ariens-Amorites (blonds à tête allongée) ; 2° de Sémites purs (bruns à tête allongée), et 3° principalement des descendants des anciens Chétites ou Chettées (bruns à tête courte).

D'après le Dr Judt, les Juifs se composeraient de Hettites, de Chettées et de Coumites (teint brun, taille petite, cheveux noirs frisés). Weisbach, Mayer et Kopernicki admettent deux types fondamentaux qui se seraient conservés jusqu'à nos jours.

En prenant en considération l'indice céphalique des Juifs, qui appartiennent aux types brachycéphales (indice moyen : 82 avec variations extrêmes : 80 chez les Juifs anglais, et 85 chez les Juifs du Caucase), il faut conclure que l'élément le plus important, au point de vue de la formation de ce peuple, était brachycéphale, tandis que les Sémites ou Koumites donnent seulement une pro-

(1) La même opinion est émise par ELKINDT (*Journ. russe d'Anthropologie*, Moscou, 1902, n° 3, p. 19.

portion de 18 0/0 de brachycéphales et les Amorites (Ariens blonds) une proportion de 2 0/0. Ce pourcentage correspond presque à celui des têtes courtes et à celui de la couleur des cheveux. L'origine des Chettées, à en juger d'après leur indice céphalique et la couleur de leurs cheveux, pourrait être asiatique; il serait téméraire toutefois de leur assigner une origine ethnographique précise, vu l'insuffisance de données à ce sujet.

Indice céphalique		Couleur des cheveux	
—		—	
Têtes courtes	80 %	Bruns	86 %
— moyennes	18	Blonds	12
— longues	2	Roux	2

Le peuple juif a eu le temps, pendant plusieurs siècles de son existence, de se fondre en une masse homogène: il s'est créé depuis les temps les plus reculés son organisation sociale et même politique, et cela à tel point qu'au ve siècle avant J. C., nous voyons la défense formelle de contracter, sous peine de mort, des mariages avec les peuples environnants, qui, d'après la loi juive, étaient condamnés, de par leur origine, à l'esclavage, ou même à l'anéantissement.

Ces lois sévères, qui les ont toujours protégés contre une influence étrangère, ont créé l'atmosphère de solidarité dans laquelle ils vivent même aujourd'hui.

II. — Développement physique des Juifs.

D'après les investigations faites par moi sur les Juifs des États Balkaniques, ainsi que d'après les recherches de Scheiber, Talko-Grincevicz, Sack, Elkind et autres, il ressort que la taille, le poids et la circonférence du thorax sont moindres chez les Juifs que chez les peuples environnants, quoique mes mensurations aient été prises sur des élèves des écoles secondaires, autrement dit sur des personnes placées dans des conditions d'existence pour ainsi dire identiques. Cette différence, toute à la défaveur des Juifs, n'est sensiblement visible qu'après l'âge de 16 ans. Elle s'efface pendant l'adolescence par suite de la rapidité avec laquelle se fait la croissance de leur organisme provoquée par une puberté comparativement plus précoce que chez les autres peuples. Quant à leur taille, leur poids et leur circonférence thoracique, c'est aux Slaves qu'ils le cèdent le plus.

Nous avons, suivant mes données, pour l'âge de 19 ans et plus, la taille suivante en millimètres (élèves des gymnases) :

Pour les Russes, 1698; les Serbes, 1722; les Bulgares, 1687; les Juifs, 1655.

Le Dr Sack nous donne (gymnases moscovites) :

Pour les Russes, 1701; les Juifs, 1650;

Pour le poids (suivant mes données) nous avons, pour les mêmes âges, en décigrammes :

Serbes, 607; Bulgares, 601; Russe »; Juifs, 542;

et pour la circonférence du thorax, en millimètres, pour les mêmes âges :

Russes, 813; Serbes, 802; Bulgares, 813; Juifs, 808;

suivant Sack :

Russes, 848; Juifs, 808.

La croissance des Juifs sous ces trois rapports est assez énergique pendant leur jeune âge, mais diminue plus tard, autrement dit la progression de leur croissance est bien différente de celle des autres peuples parmi lesquels ils vivent. L'organisme des Juifs démontre au début une grande énergie de croissance, mais cette énergie tombe vite et il se produit comme une lassitude, même un certain épuisement, après l'effort fait, ce qui se remarque nettement dès l'âge de la puberté, précoce chez eux, comme je l'ai dit.

Nous avons (en millimètres pour la taille et la circonférence thoracique, en décigrammes pour le poids), par périodes, l'augmentation suivante de la taille, du poids et de la circonférence du thorax (nos chiffres représentent la moyenne annuelle) :

Tailles

De 10 à 13 ans	Serbes....	36	Bulgares...	28	Juifs....	48
De 13 à 16 »	—	64	—	63	—	52
De 16 à 19 »	—	19	—	19	—	7

Poids

De 10 à 13 ans	Serbes	18	Bulgares...	18	Juifs. ..	15
De 13 à 16 »	—	44	—	44	—	45
De 16 à 19 »	—	18	—	26	—	8

Circonférence du thorax

De 10 à 13 ans	Serbes....	10	Bulgares...	7	Juifs....	25
De 13 à 16 »	—	30	—	34	—	30
De 16 à 19 »	—	14	—	18	—	5

La croissance moyenne par période observée, en ce qui concerne ces trois mensurations, est donc moindre chez les Juifs en com

paraison avec les autres peuples environnants; nous avons pour la taille (en millimètres) d'après mes données :

Russes, 346; Serbes, 367; Bulgares, 350; Juifs, 327 ;

et suivant le Dr Sack :

Russes, 320; Juifs, 310.

Pour le poids (en décigrammes) d'après mes données :

Serbes, 301; Bulgares, 284; Juifs, 224.

Pour la circonférence thoracique (en millimètres) d'après mes données :

Russes, 204; Serbes, 168; Bulgares, 174; Juifs, 180 ;

et suivant Sack :

Russes, 196; Juifs, 180.

Si, d'une part, la moyenne de la circonférence du thorax est plus élevée chez les Juifs que chez les Serbes et les Bulgares, de l'autre, l'énergie de la croissance du thorax ne se manifeste que dans le bas âge, elle tombe à 5 millimètres à peine par an après la puberté, ce qui distingue nettement les Juifs des Slaves, dont la circonférence thoracique croît constamment, même pendant plusieurs années après la puberté.

Selon le témoignage de tous les auteurs qui ont étudié les Juifs, les longues années d'un complet isolement ont eu forcément leur influence sur eux au point de vue anthropologique; ils apparaissent moins développés au point de vue physique que les peuples parmi lesquels ils vivent, à de rares exceptions près.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE
EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Sergi (Sergio). **Variazioni dei solchi dell' insula nel cervello umano** (Variations des sillons de l'insula dans le cerveau humain). *Atti della Soc. rom. di Antropologia*, t. XV, fasc. II, 2 pl. Rome, 1910.

Le docteur S. Sergi a déjà consacré, dans le même recueil, toute une série de mémoires à l'étude du cerveau chez le Gibbon (1904), chez les Herreros (1908), chez les Ovambos et les Hottentots (1908), chez un Nègre de Tabora (1908), chez deux Soudanais (1908), et il nous annonce la prochaine publication d'un travail sur les Cerveaux des Hindous et des Japonais. Ses recherches ont porté sur 30 encéphales d'individus appartenant à diverses races humaines, et il essaie aujourd'hui de tirer quelques conclusions de ses études en comparant entre eux ces différents encéphales. Dans le mémoire que nous signalons à nos lecteurs, il se borne à passer en revue les sillons d'un tout petit lobe cérébral, le lobule de l'insula.

On sait que l'*insula* est divisé en deux parties par un sillon principal (*s. centralis*) qui se dirige de haut en bas et d'arrière en avant. La partie antéro-supérieure est subdivisée en plusieurs circonvolutions par de petits sillons (*s. breves*) à direction oblique. Quant à la partie postéro-inférieure, elle ne présente habituellement qu'un seul sillon (*s. longitudinalis*), à peu près parallèle au sillon principal. Mais ces sillons peuvent être plus ou moins développés ou, parfois, manquer complètement. Holl estime que le complet développement du sillon central caractérise le type humain, tandis que la réduction ou l'absence de ce sillon est la règle chez l'Anthropoïde. En réalité, la distinction n'est pas aussi facile qu'elle le paraît au premier abord, car il arrive que l'un des deux sillons parallèles fasse défaut et il n'est pas toujours possible, dans ce cas, de savoir si celui qui persiste est le sillon central ou le sillon longitudinal.

S. Sergi décrit toutes les variations que lui ont présentées les 30 cerveaux étudiés par lui au point de vue des sillons de l'insula, et il montre que ce sont ceux de la zone antéro-supérieure (*s. breves*) qui sont le plus variables quoique la zone postéro-inférieure soit également sujette à des variations. Entre les sexes, il n'existe aucune différence appréciable. Entre les races, il n'est guère permis, non plus, d'établir jusqu'ici des distinctions tranchées. Ainsi, l'auteur fait remarquer que si les formes les plus simples ont rencontrées chez les Nègres,

c'est également chez eux qu'il a trouvé les formes les plus compliquées. Toutefois, il a noté que, en général, la zone antérieure de l'insula est plus développée chez les Hindous et les Japonais que chez les Nègres et que, chez eux, les segments de la zone postérieure sont souvent plus développés à droite.

Au point de vue ethnique, il ne semble y avoir, en fin de compte, que des différences bien minimes dans l'insula et c'est sans doute dans des lobes plus importants qu'il faudra rechercher la véritable caractéristique des races.

R. Verneau.

Karl v. Bardeleben. **Ueber Rechts- und Linkshandigkeit beim Menschen** (Sur les droitiers et les gauchers). *Anatomischer Anzeiger*, XXXVII Band, 1910, Jena (Fischer) 29 décembre 1910.

Les premières investigations de M. Bardeleben ont porté sur des recrues. Sur 266.270 sujets examinés en octobre 1909, 3 88 p. c. étaient gauchers. Et cette proportion, déjà assez forte, ne représente probablement qu'un chiffre minimum, car beaucoup de recrues ignorent qu'ils sont gauchers.

Afin de préciser ses recherches M. Bardeleben a l'intention de renouveler ses observations, mais cette fois sur les écoliers. La méthode qu'il compte employer lui permettra de reconnaître presqu'à coup sûr, les gauchers. En effet, en dehors de l'interrogation directe (Êtes-vous droitier ou gaucher?), il fera écrire et dessiner le sujet de la main gauche; il expérimentera la force des membres supérieurs, droit et gauche (pression, coup, expériences au dynamomètre, jet de boules, balles ou pierres); pour les femmes, il leur demandera de coudre et d'enfiler des aiguilles de la main gauche, afin de juger de l'habileté de celle-ci. — A ce sujet, nous ferons observer à M. Bardeleben un petit fait, qui pourrait troubler son expérience : c'est que la grande majorité des femmes, qui pour tous les actes de la vie sont droitières, enfilent leur aiguille de la main gauche, puisque leur main droite, qui tient le fil reste immobile, tandis que la gauche, qui tient l'aiguille, s'avance afin de rapprocher le chas de l'aiguille du fil; en général, d'ailleurs, les couturières se servent beaucoup de leur main gauche en cousant, tout en étant, dans leurs autres actes parfaitement droitières.

Enfin, M. Bardeleben éprouvera la sensibilité de ses sujets, et fera des mesures. — Ces dernières expériences paraissent à l'auteur très intéressantes, particulièrement les mesures des membres droits et gauches, inférieurs et supérieurs, afin d'éclaircir la question de l'asymétrie « croisée » (main droite, pied gauche).

Les premières recherches de M. Bardeleben lui avaient déjà fourni des renseignements très intéressants sur la répartition géographique, en Allemagne, des droitiers et des gauchers : c'est dans le sud que les

gauchers sont le plus nombreux (Franconie, Souabe, Haute-Bavière); on en trouve moins dans l'Allemagne centrale, encore moins dans le N.-O. et presque pas du tout dans le N.-E. de l'Allemagne.

Après avoir fait encore quelques remarques, notamment sur ce fait que les Orangs sont droitiers, tandis que les Gorilles et les Chimpanzés sont gauchers, l'auteur termine en demandant qu'un comité international soit constitué en vue de rechercher les caractéristiques et la répartition géographique des droitiers et des gauchers.

J. Deniker.

J. H. F. Kohlbrugge. **Der Einfluss des Tropenklimas auf den blonden Europaer.** (Influence du climat tropical sur les Européens blonds). *Archiv für Rassen u. Gesellschafft-Biologie...*, Fasc. 5, 7e année, sept et oct. 1910, Leipzig et Berlin (Teubner), pp. 564-578.

Les « Européens blonds » dont M. Kohlbrugge nous entretient dans cet intéressant article, sont plus particulièrement les Hollandais habitant les colonies tropicales des Pays-Bas.

L'auteur s'est demandé s'il y avait une différence bien prononcée entre ces européens qui vivent depuis longtemps dans la colonie, ou qui y sont même nés, et leurs compatriotes restés dans leur pays.

Les recherches de M. Kohlbrugge, en parties constituées par des travaux de laboratoire, en partie par des observations psychologiques personnelles, l'ont amené à croire à une adaptation très complète du colonial; mais néanmoins les différences entre le colonial et celui qui n'a point quitté son pays sont relativement peu importantes.

L'auteur rapporte, d'après les travaux d'Ejikman, que ni la circulation du sang, ni la respiration des coloniaux ne sont essentiellement modifiées par le climat tropical. La transpiration est plus forte, mais cela tient peut-être seulement au régime différent en ce qui concerne la boisson.

Mais deux différences appréciables ont été notées par l'auteur : l'une est relative à la couleur de la peau, l'autre à l'élasticité des membres.

La peau du visage est plus brune; de plus, les coloniaux n'ont pas les fraîches et vives couleurs, signe de bonne santé, qui caractérisent les Hollandais restés dans leur pays. Cependant on vient de le voir, ils transpirent beaucoup, ils devraient donc être très rouges. Mais, sous l'influence de la chaleur tropicale, l'épiderme s'amollit, l'affluence du sang n'est plus visible sous cette peau flasque. — D'autre part, l'air étant chargé d'humidité, la sueur ne s'évapore pas, ce qui empêche encore la rougeur du visage. Il est aisé de se rendre compte de ce phénomène, car, en général, les parties du corps recouvertes, où la sueur s'évapore mal et qui restent humides, sont plus blanches que celles qui sont habituellement découvertes.

Quant à l'élasticité des membres elle est un effet du climat : l'auteur

remarque l'endurance de la plupart des coloniaux, en ce qui concerne la marche; il fait également observer les positions favorites des extrêmes-orientaux : ils sont presque toujours accroupis, et leurs membres se ploient aisément dans les positions chères aux Bouddhas. C'est à l'élasticité de leurs membres, non à un caractère simiesque, qu'il convient de rattacher l'habileté des Japonais qui savent écrire avec leurs orteils.

On le voit, les tissus sont en général amollis par le climat tropical : il semble que la main flasque du colonial, va se briser sous une étreinte un peu forte. D'autre part, l'élasticité et la mollesse des tissus, permet aux femmes des coloniaux de se remettre plus promptement de leurs couches.

L'auteur, en dehors de ses remarques physiologiques a noté l'influence du climat sur le système nerveux ; cette influence se traduit par l'absence de sommeil et la surexcitation. Mais cette surexcitation se marque par de la langueur et non par un surcroît d'activité. Selon M. Kohlbrugge, cette « neurasthénie » vient de la vie indolente menée aux colonies : si l'on travaille comme en Europe, la neurasthénie disparaît. Il est intéressant de comparer à ce point de vue les observations — d'ailleurs plus détaillées — de M. Delafosse, dans sa brochure sur les coloniaux : la même surexcitation lors de l'attente du courrier, les émotions plus fortes, caractérisent aussi nos coloniaux français ; et il semble bien que ces manifestations sont indépendantes, chez eux, de leur travail.

Des considérations politiques ressortent, pour M. Kohlbrugge, de ces diverses constatations, mais nous sortirions du cadre de cette revue en les rappelant ici, même sommairement.

J. D.

L. Niederle. **La race slave** (traduit du tchèque par Louis Léger). 1 vol. in-16, 231 pages et 1 carte. Paris, Alcan, 1911.

L'auteur a esquissé dans cet ouvrage un tableau général des divers peuples slaves modernes (Russes, Polonais, Serbes de Lusace, Tchèques, Slovaques, Slovènes, Croates, Serbes et Bulgares). Pour chacun de ces groupes, il expose rapidement leur passé et indique leurs subdivisions secondaires. Enfin, après avoir fourni quelques indications numériques (anthropologie, statistique, démographie, etc.), M. Niederle délimite à grands traits les espaces qu'ils occupent actuellement; il rappelle également les diverses influences étrangères qu'ils ont subies, plus ou moins fortement, contre lesquelles ils luttent et s'efforcent de réagir, afin de conserver leur autonomie ethnologique, linguistique et politique.

La plupart des statistiques se rapportant à ces peuples sont soit incomplètes ou bien dressées d'après certaines idées préconçues (panslavisme et pan-germanisme) dont on ne saurait trop se garder. En

effet, les théories explicatives de l'origine, de l'extension et de la répartition des peuples *de la langue slave*, ainsi que les statistiques sur lesquelles elles prétendent s'appuyer, sont dominées souvent beaucoup plus par l'esprit de parti que par le souci de la vérité scientifique. M. Niederle lui-même n'a pas échappé à ce danger. Il accorde une part trop grande aux évènements de l'histoire moderne, ainsi qu'à la linguistique. Les statistiques dont il se sert ne sont pas toujours dressées avec l'impartialité qui doit présider aux recherches scientifiques et cela, ainsi que le dit M. Niederle lui-même : « *parce qu'il ne s'agit pas là de questions scientifiques, mais avant tout de politique.* »

Nous aimerions à voir étudier ces problèmes avec toutes les ressources des sciences anthropologiques et philologiques modernes; à voir suivre le développement de ces diverses nationalités depuis les époques les plus reculées, afin d'arriver ainsi à un tableau général de la formation de la race slave primitive, et de sa division ultérieure en familles secondaires.

Un index bibliographique assez étendu termine cet ouvrage, et une carte, dressée d'après un lavis spécial, présente un aspect général de la répartition « actuelle » des divers groupes de peuples slaves en Europe, et dans une partie de l'Asie.

J. Nippgen.

Dr J. Segall. **Die Vitalität der jüdischen Geborenen** (La vitalité des nouveau-nés juifs). *Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.* H. 5, mars 1910, p. 76.

L'auteur étudie la statistique comparée des naissances en Bavière, en Autriche, en Hongrie, en Galicie et en Russie. En ce qui concerne les Juifs, ses conclusions sont les suivantes : Dans deux pays (Bavière et Autriche), la vitalité des naissances provenant des unions juives est sensiblement la même que dans les autres confessions religieuses. Elle est moins bonne en Russie et en Galicie, tandis qu'elle est plus favorable en Hongrie. Si l'on se place au point de vue des proportions (pourcentage), les pays étudiés se rangent dans l'ordre décroissant suivant : Bavière, Galicie, Autriche, Hongrie et Russie. Cinq tableaux résument les recherches de l'auteur et fournissent, pour chacun de ces pays, des renseignements très détaillés.

J. N.

W. Schmidt. S. V. D. **Die Stellung der Pygmäenvölker in der Entwicklungsgeschichte des Menschen** (Le rang des tribus pygmées dans l'histoire du développement de l'homme). Stuttgart, 1910, 1 vol. 315 p.

Cette très importante, substantielle et documentée monographie des tribus pygmées fait partie de la série des publications paraissant sous la direction scientifique du Dr Georges Buschan et sous le titre : *Études et recherches d'anthropologie et d'ethnologie.*

Les controverses nées des idées de Schwalbe, E. Schmidt, Kollmann sur le rang évolutif des Pygmées, considérés comme forme, soit régressive, soit d'arrêt, du type humain, ont puisé leurs arguments dans l'étude des caractères anthropologiques. Elles n'ont pas accordé, au jugement de W. Schmidt, une attention et une valeur suffisantes aux lumières que l'ethnologie apporte à la solution, sinon du problème ardu de l'évolution de l'homme, du moins, dans l'espèce, à une partie de ce problème limitée à un groupe humain défini dans l'ensemble.

L'auteur s'est donc proposé surtout de réunir les données connues sur l'ethnologie complète des Pygmées, de les grouper et de les comparer; il s'est appliqué, dans un esprit critique très avisé de leur valeur, à s'autoriser de leur témoignage figuré et de leur signification abstraite pour mesurer la hauteur relative du palier sur lequel, dans leur ascension évolutive, les pygmées se seraient arrêtés ou vers lequel ils seraient revenus. Avant de le suivre rapidement dans le développement justificatif des faits et des arguments desquels il étaie ses conclusions, nous indiquons la thèse finale de W. Schmidt : les Pygmées occupent le degré le plus ancien accessible à nos connaissances de l'échelle d'évolution de l'homme; leur état actuel doit servir de base et de point de départ à toute tentative de pénétration de nos investigations vers le début de l'humanité.

L'auteur ne se dissimule pas ce qu'une thèse aussi contrariante des idées « évolutionistes » peut soulever de surprises et, sans doute, de contradictions, mais il se défend de tout argument spéculatif en dehors de l'observation des faits réels et de la matérialité des choses.

La 1re partie de son étude est consacrée à une analyse des caractères anthropologiques des populations pygmées. Elle débute par l'exposé et la critique des théories de Kollmann et de Schwalbe. Il n'est plus possible aujourd'hui d'admettre qu'à chaque race de haute taille doit correspondre une race de petite taille qui l'aurait précédée, même, ce qui est d'ailleurs inadmissible, en comprenant parmi les Pygmées les tribus de l'intérieur de Bornéo, de Java (?), Sumatra, de l'Inde, dont la taille atteint moyennement de 160-165 cm. Pour W. Schmidt, la caractéristique éliminatoire formulée par Schwalbe pour les Pygmées est seule admissible : taille moyenne des hommes, 150 cm.; cheveux crépus. Mais on ne saurait, comme lui, attribuer à la petitesse de la taille une origine de régression ou de dégénération à la suite d'un quelconque paupérisme physiologique, fixé comme caractère de race par une ségrégation géographique.

A ces deux caractères typiques s'en ajoute, comme distinctif, un 3e : la brachycéphalie des Pygmées. Nettement reconnue chez les Négritos des Philippines, des îles Andamans et la majorité des Pygmées de l'Afrique centrale, voire chez les Semang de la presqu'île de Malacca, elle est plus douteuse chez les tribus naines de l'ouest africain

et chez les Bochimans; mais il est permis d'admettre que l'intercurrence de la dolichocéphalie doit y être attribuée à des influences négroïdes.

En ce qui concerne les Weddahs de Ceylan, les Toala de Célèbes et les Senois de Malacca qui, avec une taille moyennement supérieure à 150 cm., ont des indices céphaliques allant de la mésocéphalie à la dolichocéphalie et des cheveux ondulés, ils doivent être considérés comme des populations secondaires, qui, bien que contenant des éléments pygmées, constituent des formes de mélange auxquelles revient l'appellation de *pygmoïdes*.

Les autres caractères somatiques des races pygmées sont rapidement indiqués : hauteur exagérée du tronc par rapport à la longueur des membres inférieurs, largeur des épaules, gracilité de la main, pilosité et coloration de la peau (ces deux facteurs peuvent servir à une bonne différenciation des diverses tribus), caractères du crâne et de quelques parties molles. L'auteur relève fort justement les erreurs que pourrait faire commettre l'indication, chez un auteur ou un observateur, d'un prognatisme apparent, non alvéolaire.

La signification du développement des arcades sourcilières est discutée, d'après les idées de Klaatsch surtout, au point de vue caractère infantile et primaire. L'auteur, assez timidement encore, n'étant pas anthropologue proprement dit, émet l'hypothèse d'une relation de parenté possible entre les pygmées et, parmi les races de plus haute taille, la race mongolo-arctique d'une part et des races nègres d'autre part, entre lesquelles les Bochimans, les Bainings et Tasmaniens sembleraient figurer des termes intermédiaires.

L'ancienneté, la « primitivité » des races pygmées est attestée par la préhistoire, du moins dans le sens chronologique du mot et invoquée d'ailleurs à titre indicatif et hypothétique de migrations de peuplades autour de centres de refoulement. Un argument par voie d'analogie est tiré de l'autorité d'une appréciation de Klaatsch, estimant les Australiens actuels une race inférieure à celle de Néanderthal et la considérant comme « prénéanderthaloïde ». Il n'y aurait donc aucune raison de refuser la même ancienneté de rang aux Pygmées et cela d'autant moins que l'enquête ethnologique démontrera que la race pygmée, un des éléments les plus anciens de l'humanité, doit se placer à un rang antérieur à celui des Australiens. C'est des *caractères ethnologiques* des Pygmées que traite la seconde partie de l'ouvrage de W. Schmidt.

Un premier chapitre est consacré à leur *culture matérielle*. Le besoin *d'ornementation* du corps (peinture ou port d'ornements) est très peu développé chez tous les Pygmées et fait presque complètement défaut à ceux du centre africain. Le tatouage en pointillé leur est inconnu, mais quelques tribus pratiquent le tatouage cicatriciel en rapport avec une fonction sociologique alors cependant que, primitivement, aucune autre mutilation du corps ayant même signification n'est pratiquée. Chez les

Bochimans, la coutume de l'amputation de la 1re phalange du petit doigt est du domaine des croyances à l'au-delà. Le *vêtement*, rarement absent, bien que très sommaire, est conditionné par le sentiment dominant de la pudeur. Aucune tribu de Pygmées ne se livre à l'*agriculture*, ni à l'*élevage*; ils vivent de la chasse et de la cueillette de plantes spontanées qu'ils pratiquent dans la région de séjour jusqu'à épuisement des ressources.

Leurs *habitations*, conditionnées pour une vie errante, sont du type le plus primitif. Abris sous roche, habitations spéléaires, simples abris-paravents, huttes rondes ou semi-circulaires abritent généralement le foyer d'une seule famille. Plus rares sont les habitations collectives et groupements de maisons en village, mais leur existence indique la formation naissante d'une unité sociale plus nombreuse que l'unité de famille.

Le mode d'obtention du feu par frottement, méthode la plus ancienne, par moulinage et sciage, méthodes subséquentes; enfin l'absence complète de méthode chez les Pygmées des îles Andamans qui gardent le feu en provision, permettent de croire que les Pygmées emploient des procédés d'un âge ethnologique plus reculé que ceux même des Tasmano-Australiens.

L'art de la *poterie* leur est en général inconnu; cependant quelques tribus en connaissent les éléments.

W. Schmidt a consacré une étude spéciale approfondie aux *armes* des Pygmées, et plus particulièrement au problème de l'origine et de la provenance de leurs arcs et flèches. Il s'efforce d'abord d'en démontrer l'existence et l'usage autochthones chez les Pygmées asiatiques et africains. Aucune tribu pygmée d'ailleurs ne possède en propre des armes de frappe ou des armes de combat d'approche. L'étude très minutieuse de l'arc et de la flèche chez les diverses tribus (avec figures dans le texte) amène l'auteur à formuler ses conclusions dans la proposition suivante : les formes des arcs et des flèches des Pygmées sont les plus anciennes et les plus proches des formes initiales et il semble que les Pygmées ont été les inventeurs de cette arme de distance.

Il s'élève de plus contre la proposition de Ratzel admettant l'usage antérieur de la flèche, comme arme de jet, avant l'utilisation balistique de l'arc comme propulseur.

Finalement, il convient de considérer que les Pygmées emploient pour leur pointe de flèches (à l'exception des Bochimans) le bois et l'os et qu'ils n'ont pas coutume, n'ayant pas le culte des morts, de placer dans sa sépulture les armes du défunt.

Les conclusiens de ce 1er chapitre ne manquent pas de hardiesse.

A voir la totalité des faits, dit W. Schmidt, avec la clarté qu'ils présentent surtout chez les Andamans, on ne peut douter que les tribus pygmées, dans leur ensemble, ont continué, pour ainsi dire jusqu'à

nos jours, un état de développement antérieur au paléolithique. Ils remonteraient, de la sorte, à l'époque éolithique, si discutée. Or, ils appartiennent même à une période antérieure à celle-ci à en juger par les Pygmées des îles Andamans auxquels — sans que les faits positifs observés chez les autres tribus pygmées viennent infirmer la portée de l'observation —, on ne connait pas d'instruments en pierre de l'époque éolithique véritable. Il apparaît donc nettement aussi que les époques paléolithique et éolithique furent précédées d'une époque « du bois et de l'os » qui, chez d'autres races, a longtemps subsisté à côté des époques postérieures de l'éolithique et du paléolithique. La préhistoire d'Europe, dit W. Schmidt, a longtemps obscurci ce fait. Et finalement : « nos Pygmées sont antérieurs à l'homme de notre plus vieux quaternaire d'Europe et même à l'Australien, puisque celui-ci emploie déjà des instruments en pierre d'un type développé ».

Le 2e chapitre traite de la *culture intellectuelle* des Pygmées. Bien que l'ensemble des observations consignées jusqu'à ce jour soit loin d'être complet, les études de sondage sont néanmoins assez nombreuses pour permettre le tracé, dans ses lignes essentielles, de l'image des facultés intellectuelles des Pygmées. L'auteur a donné à ces études une ampleur de cadre indiquée par la variété des en-têtes de subdivisions du chapitre : 1° Capacité intellectuelle générale; 2° La langue. Le sens de la numération; 3° L'exercice de l'art. Art dramatique. Musique. Art plastique. Les dessins des Semangs. La peinture et la sculpture chez les Bochimans ; 4° Les aptitudes éthiques des Pygmées. Les rapports entre parents et enfants. Les rapports des membres de la tribu entre eux. Propriété et véracité. Généralités sur le caractère. La moralité sexuelle hors du mariage et dans le mariage. La monogamie des Pygmées; 5° Organisation de la famille et de la tribu. La constitution de la famille : Choix nuptial. Noces. Exogamie. Le rang de l'épouse. Totémisme de sexe. Organisation féministe. Système des parentés. Absence de totémisme nuptial. Début du totémisme individuel. Organisation de la tribu. La chefferie; 6° Religion. Mythologie. Sorcellerie. Les Andamans. Les Semangs. Les Négritos des Philippines. Les tribus pygmées du centre africain. Les Bochimans; 7° Animisme. Coutumes funéraires. Croyances à l'au-delà. Faits, observations, comparaisons.

De même que l'étude de la culture matérielle des Pygmées, celle de leur culture intellectuelle permet de les placer sur les premiers degrés de l'échelle de l'humanité, comme race primaire, primordiale et non comme produit secondaire de régression. L'exercice de l'art, amalgame des deux cultures, s'y montre à ses tout premiers débuts. Pas d'instruments de musique encore, même pas le tam-tam dominateur et ordonnateur du rythme. L'art plastique n'existe pas et la plupart des tribus ignorent l'art du relief et de la peinture. Les Bochimans et les Semangs seuls présentent une exception, d'ailleurs surprenante. La numération

est des plus primitives puisqu'elle se meut dans le système initial de l'apparîment avec, tout au plus, des éléments incertains de système quinaire.

Dans l'ordre social, le développement des collectivités ne semble pas avoir dépassé la solidarité de plusieurs petits groupes de familles, et nulle part on n'observe l'existence d'une dignité de chef héréditaire alors que, d'ailleurs, l'autorité du chef est communément restreinte sans être réellement responsable. Il n'existe aucune trace d'un totémisme nuptial, caractère reconnu généralement à un degré de culture très élevé déjà et deux autres totémismes, l'individuel et le sexuel, devenus mystérieusement archaïques, semblent, chez les Pygmées, laisser transpercer encore d'informes débuts.

Leur domaine de la religiosité et de l'éthique est plein de surprises. Avec le double enthousiasme du philosophe magnifiant les vertus des humbles et du savant à la dévotion du leitmotiv de sa conception, W. Schmidt plaide la cause de la moralité des Pygmées ; il exalte leur conscience du mal et du bien, leur altruisme, leur respect de la propriété, leur véracité, leur moralité sexuelle, etc. Il sonne avec une satisfaction non dissimulée l'hallali de nombreuses théories « courantes » dont, chemin faisant, il « enlève les cadavres » : la théorie attribuant à la seule culture supérieure la conception morale du bien et du mal ; celle de la lutte initiale et aveugle pour la vie ; celle de la communauté initiale des biens ; enfin la théorie de l'indifférence initiale au regard des rapports sexuels. Pourtant, émoussant subsidiairement le tranchant de ses armes, l'auteur formule une conclusion *a minima* : l'inanité de la théorie d'après laquelle le droit et la morale seraient exclusivement fonctions des circonstances extérieures et des vicissitudes du développement.

En matière de croyances religieuses, les Pygmées prêtent à des observations non moins subversives. Ces tribus primitives — ou premières — possèdent une religion développée, constituée par une dogmatique, un culte rituel (prières et offrandes) et une doctrine morale. « Bien que simple, cette religion est, en comparaison avec d'autres, si pure et si élevée, qu'il est permis de se demander si, en dépit de quelques anthropomorphismes dont elle se trouve entachée, nous ne pouvons pas la qualifier de véritable monothéisme éthique ».

La 3e partie de l'ouvrage de W. Schmidt résume, en plusieurs chapitres, les théories de l'auteur jusque dans un corollaire dont les données essaient, comme arguments, d'éclairer le problème de « l'origine intellectuelle et corporelle de l'homme ». Nous y trouvons une étude sur la division et la répartition des tribus pygmées.

A remarquer d'abord l'unité de leur groupe ethnique, d'autant plus logique, d'après l'auteur, que « le développement des Pygmées les ayant peu éloignés du point d'origine monophylétique de l'humanité, les

rayons divergents n'ont pas pu s'écarter de beaucoup ». « Au point de vue anthropologique, ergologique, économique, artistique, sociologique, éthique et religieux, les tribus Pygmées constituent une unité nettement caractérisée, positivement aussi compacte, que négativement différenciée des autres groupes ethniques. »

Cependant, certaines particularités — bien que pour les divers groupes de Pygmées les connaissances ne soient pas uniformément suffisantes — permettent d'esquisser les grandes lignes d'une division rationnelle.

Comme groupe le plus ancien, apparaissent les Pygmées du Centre africain. (L'auteur n'en conclut pas que cette région soit leur patrie d'origine). Un 2e groupe de ramification vers l'Est est celui des Pygmées d'Asie et un 3e vers le Sud, celui des Bochimans, avec cette particularité que les Pygmées d'Asie sont, ethnologiquement, plus rapprochés de ceux du Centre africain que les Bochimans.

Les tribus du Centre africain sont plus primitives et ce n'est que parmi elles qu'on rencontre une coloration plus claire, rougeâtre, de la peau qui est devenue plus foncée et noirâtre chez les tribus asiatiques et les Bochimans. Les tribus asiatiques ne vont tout au plus que jusqu'à la mésocéphalie, alors que les Bochimans penchent vers la dolichocéphalie et se distinguent de tous les autres Pygmées par une plus forte taille — constituant en quelque sorte un type de transition vers les Tasmaniens sans que cependant il faille conclure à la descendance les uns des autres. De plus, la forme et la construction de l'arc et des flèches appuient ces différenciations physiques.

Finalement, si la race des Pygmées, race arrêtée à l'âge d'enfance de l'humanité, représente physiquement et incontestablement la forme de l'humanité la plus anciennement accessible à nos recherches anthropologiques et ethnologiques, tout porte à croire que chez l'homme, le développement qu'il a suivi de formes antérieures ne s'est pas opéré, du moins dans sa dernière période, à pas minuscules à travers des époques infiniment longues, mais tout d'un jet, et pour le moins de la manière dont, d'après de Vriess, s'opèrent les transformations dans le règne végétal. N'avons-nous pas un exemple de la subite apparition de telles formes dans le développement même de l'individu humain? A la période fœtale, c'est la tête et le front qui accusent les premiers leurs formes déterminées, le front non seulement droit, mais même oblique en avant. Cette disposition est, jusqu'à un certain degré, celle du front du fœtus simien; mais, tandis que chez l'homme la verticalité se maintient en deçà d'une certaine limite, elle disparaît chez le singe pour devenir ligne fuyante sur un front applati. Or, le caractère extérieur le plus remarquable des tribus pygmées est précisément leur front droit, haut et non fuyant.

Les indications qui précèdent suffiront pour montrer dans quel sens

l'auteur se sert de l'ensemble des observations sur l'anthropologie et l'ethnologie des Pygmées (il en a dressé un inventaire ainsi complet que possible avec les références bibliographiques correspondantes) et avec quelle hardiesse les armes qu'il s'en est forgées sont décochées pour la défense de sa théorie de l'évolution anthropogénétique.

Cette théorie ne manquera sans doute pas de rencontrer, à côté de défenseurs habiles et dogmatiques, des adversaires impénitents. L'anthropologie physique lui reprochera la subordination non dissimulée de la valeur des caractères somatiques, dépositaires en somme de formes héréditaires plus stables, à celle des caractères ethnologiques plus plastiques dans leur adaptation. Ne trouve-t-on pas, dans le texte des derniers arguments, une appréciation ainsi formulée : « Après ce que nous avons appris de la culture intellectuelle, de l'ensemble de l'équipement intellectuel des Pygmées, leurs caractères somatiques (Körperliche Gestalt) pourraient, jusqu'à un certain degré, nous laisser indifférents » !

Peut-être aussi l'argumentation eût-elle gagné en force par moins de reprises et de redites.

Quoi qu'il en soit, l'étude consacrée par W. Schmidt aux tribus pygmées met en relief l'intérêt primordial du sujet et l'importance du problème auquel l'auteur a cherché une solution qu'il a trouvée, d'après ses propres termes, fort imprévue. On ne peut qu'applaudir à l'appel qu'il adresse au monde savant afin que soit entreprise systématiquement l'étude approfondie d'une race dispersée, de jour en jour amoindrie en nombre et vouée à une rapide extinction.

Le livre de W. Schmidt n'est accompagné que de deux groupes de figures représentant des détails du mode d'attache de la corde à l'arc des Pygmées. Une illustration plus abondante et une carte de répartition des tribus pygmées et pygmoïdes en auraient augmenté le mérite documentaire.

Capus.

V. Giuffrida-Ruggeri. **I crani egiziani antichi e arabo-egiziani dell' Università di Napoli. Un osso « postzigomatico »** (Les crânes égyptiens anciens et arabo-égyptiens de l'Université de Naples. Un os « postzygomatique »). *Atti della Società romana di antropologia*, vol. XV, fasc. II, 1910.

Ce travail fort intéressant de Giuffrida-Ruggeri comprend deux parties; dans la première, l'auteur analyse une série égyptienne autrefois étudiée par Sergi et par A. de Blasio, et insiste plus particulièrement sur un certain nombre de crânes qu'il considère comme « allophyles ».

Il y a tout d'abord un type caractérisé par un crâne hypsisténocéphale, une face large et basse, des os nasaux petits et peu saillants, un nez platyrhinien, un prognathisme alvéolaire marqué, des fosses canines peu accusées, une voûte palatine basse et légère-

ment parabolique. C'est l'*Ellipsoïdes longissimus* ou *pelasgiscus*, qui paraît répandu dans le monde entier ; en Amérique, il est représenté par l'*Homo pampaeus* d'Ameghino et par les crânes de Basse-Californie décrits par ten Kate (qui ont échappé à Giuffrida-Ruggeri) ; en Océanie, il se rencontre également avec une grande fréquence (îles Fidjis, Australie, etc...) ; en Afrique, il a été signalé chez les Abyssins, chez les Hottentots et les Herreros et il existe vraisemblablement chez les Soudanais; en Europe, il est représenté par les crânes fossiles de Galley-Hill, de Brunn, de Chancelade et de Brux d'après Sergi, et peut-être par l'*Homo mousteriensis Hauseri* (1).

Pour Giuffrida-Ruggeri, ce type est un des plus anciens de l'humanité et c'est ce qui explique sa large dispersion avec des différences locales. En Égypte, ces hypsicéphales seraient apparentés aux anciens Nubiens; ce sont des *précamitiques* ou *pelagiques australoïdes*; ils entrent comme un élément inférieur primitif, englobé dans l'ancienne Égypte, mais ne peuvent nullement être considérés comme formant l'élément caractéristique de cette région.

Un second type allophyle identifié par Giuffrida-Ruggeri est un platycéphale plus ou moins allongé que Giuffrida-Ruggeri est tenté de considérer comme boshimanoïde, un troisième type rappelle par sa forme la variété bien connue dite « eurasique », caractérisée par un crâne brachycéphale, très développé en largeur au niveau des bosses pariétales, mais très étroit au niveau du front; ce crâne répond dans la classification italienne aux formes sphénoïdes, pirgoïdes, cuboïdes et sphéroïdes.

Un quatrième type est nettement négroïde.

Sur la série totale de cent crânes, onze seulement représentent ces différents types, dans la proportion suivante : sept la forme eurasique, deux la forme hypsidolichocéphale (*Ellipsoïdes longissimus*), un la forme boshimanoïde, un la forme négroïde.

La deuxième partie du travail de Giuffrida-Ruggeri porte sur une série de 14 crânes extraits de l'ancien cimetière arabe d'Abassieh, près du Caire, par le Prof. A. Della Valle. Au point de vue de la forme, ils se répartissent ainsi : quatre sphenoïdes, deux pirgoïdes, deux cuboïdes, un sphéroïde, un beloïde, un platycéphale, un négroïde, un ellipsoïde platyrhinien et un pentagonoïde sud-océanien ou pélagique. Comme le dit l'auteur, dans cette série arabe, ce qui manque, c'est le type arabe classique, dolichocéphale, leptoprosope, leptorhinien, etc.

On ne peut se défendre de faire un rapprochement entre ces crânes en majorité brachycéphales et les crânes similaires fort anciens nord-

(1) A propos de ce crâne, l'auteur ne cache pas la fâcheuse impression, partagée certainement par tous les anthropologistes, que lui a produite le moulage du crâne *fabriqué à Bonn avec une désinvolture qui rappelle la création de l'homme*; la transformation annoncée par Klatsch de cette première reconstitution en une seconde qui ferait du crâne moustérien un type néanderthaloïde a, dit-il, un air d'*escamotage*.

africains, y compris ceux que l'on a trouvés en Égypte, en Crète, en Sicile, en Sardaigne, dans le dolmen de Roknia, même en Portugal, et aussi avec les crânes arménoïdes des Canaries. En présence de ces faits, on peut également se demander si la brachycéphalie, relativement fréquente chez les Israélites, n'est pas un caractère primitif et non un caractère acquis.

En terminant, l'auteur signale un cas intéressant d'os post-zygomatique présenté par un des crânes de la série arabo-égyptienne.

Suivent les mesures complètes des deux séries étudiées, suivant la technique adoptée à Monaco.

Dr Rivet.

Christol (Frédéric). **L'art dans l'Afrique australe.** 1 vol in-4, avec 12 pl. en couleur, 1 pl. en noir et 207 fig. dans le texte. Paris, Berger-Levraud, édit., 1911.

Ce livre, luxueusement édité et précédé d'une préface de M. Philippe Berger, de l'Institut, n'est pas l'œuvre d'un compilateur; il a été écrit par un missionnaire évangélique qui a séjourné 26 ans dans le pays des Bassouto, qui a pénétré dans l'intimité des Nègres et qui a pu se rendre un compte exact de leur vie, de leurs mœurs, de leur caractère et de leurs instincts. A M. Christol, nous devions déjà un autre travail intitulé : *Au Sud de l'Afrique*, dont la première édition, parue en 1898, a été épuisée en deux ans, et qui était abondamment illustré de figures dont plusieurs ont été reproduites dans le nouvel ouvrage. L'auteur, ancien élève de Gérôme et de Flandrin, a tenu à exécuter lui-même toutes les illustrations de *L'Art dans l'Afrique australe*, ce qui est une garantie d'exactitude. Le texte, d'un style alerte, sans prétention, est agrémenté de courtes anecdotes qui en rendent la lecture attrayante. M. Christol a voulu éviter les longueurs fastidieuses, et on pourrait même lui reprocher d'avoir été trop bref dans ses descriptions si les nombreuses figures, dont le livre est émaillé, ne permettaient au lecteur de suppléer, avec la plus grande facilité, aux détails passés sous silence.

Les trois premiers chapitres sont consacrés aux Bushmen. Leurs peintures, que l'auteur compare à celles de l'ancienne Égypte et de la Grèce primitive, ne remontent certainement pas à une époque bien ancienne. Elles représentent surtout, comme les œuvres de nos artistes préhistoriques, des animaux ou des scènes de chasse; dans ce dernier cas, les personnages sont souvent figurés d'une façon quelque peu schématique et la tête en est à peine indiquée.

Des intailles, des graffites, rencontrés en assez grand nombre dans l'Afrique australe, ont été attribués aux Bushmen; ils offrent de grandes analogies avec les gravures rupestres de l'Algérie.

Dans les chapitres suivants, M. Christol nous montre la diversité des populations noires qui peuplent aujourd'hui le Sud-Africain. Elles diffèrent non seulement par leur type physique, mais par leurs habita-

tions, leurs costumes et leur industrie; elles se rapprochent toutefois les unes des autres par leur amour du décor. Ce sont surtout les Bassouto qui se font remarquer à ce point de vue : ils sculptent ou gravent leurs bancs, leurs vases en bois, leurs cuillers; ils ornent leurs poteries et leurs vanneries; avec le bois et l'argile, ils confectionnent des figures humaines ou des statuettes d'animaux, et cependant ils sont peu doués sous le rapport du dessin.

Les pages consacrées au folklore contiennent de curieux contes que l'auteur résume en quelques lignes et qui prouveraient, selon lui, la croyance à un être suprême; elles renferment aussi de bizarres légendes relatives à l'origine de l'Homme.

M. Christol, dans le X[e] et le XI[e] chapitre, nous raconte son voyage au Zambèze et nous décrit une foule d'instruments usuels ornés de décors; il figure des statuettes qui dénotent chez les Nègres de cette partie de l'Afrique, notamment chez les Barotsi, un certain sentiment de l'art. Mais là, comme dans tout le continent noir, il faut se hâter de recueillir des documents, car peu à peu l'influence européenne pénètre dans ces régions. Dans le village de Séshéké, le missionnaire a vu, entre les mains du prince nègre Litia, une machine à coudre, une machine à écrire, une bicyclette et un appareil photographique, et le prince se servait de tout cela avec facilité. Nous devons en savoir d'autant plus gré à l'auteur d'avoir réuni une foule de données intéressantes sur des populations qui, dans un avenir prochain, auront modifié profondément leur art et leur industrie et n'offriront plus qu'un médiocre attrait pour l'ethnographe.

R. VERNEAU.

CLARK WISSLER. **Material culture of the Blackfoot Indians** (Culture matérielle des Indiens Blackfoot). *Anthropological Papers of the American Museum of natural History.* Vol. V. Part I, mars 1910, pp. 1-170, 103 fig., 8 pl.

Cette étude, purement ethnographique, entre dans les moindres détails de la vie des Indiens Blackfoot. L'auteur décrit successivement les différentes nourritures et leur préparation, les métiers, la préparation des peaux et celle des plumes, les moyens de transport : traîneaux, raquettes à neige etc. L'habitation, l'habillement de l'homme et de la femme, tel du moins qu'il était avant la diffusion de la civilisation européenne, sont, au même titre que les armes (flèches et arcs, lances et boucliers) l'objet de recherches approfondies. Il ne semble pas que les tatouages des bras et de la face aient été de règle chez les Indiens Blackfoot, qui au contraire pratiquent la peinture du visage à l'aide de couleurs extrêmement variées.

Cet intéressant travail permet de conclure que les Blackfoot, tout en présentant des affinités ethnographiques très nettes avec les Déné et les Cree de l'Ouest, s'écartent peu de leurs voisins immédiats, Cree de

la plaine, Assiniboine, Crow, Hidatsa, etc.; ils ont les mêmes aliments, les mêmes procédés de préparation des peaux, les mêmes armes, les mêmes ustensiles. Il est d'ailleurs difficile de déterminer si ces coutumes sont des coutumes anciennes propres aux Blackfoot, ou si ces derniers les ont empruntées à leurs voisins; il semble que chacune de ces hypothèses contienne un peu de vérité.

Pour retracer les mœurs actuellement disparues en partie des Indiens Blackfoot, l'auteur s'est documenté sur toutes les études antérieures, et apporte, à l'appui de ses descriptions, de nombreuses figures.

Dr Poutrin.

G. Friederici. **Die Amazonen Americas** (Les Amazones d'Amérique). 25 pages. Leipzig, 1910.

L'existence des « Amazones » d'Amérique a été mise en doute par plusieurs auteurs (Beauvois, Lasch), et leur rôle véritable dans les sociétés primitives d'Amérique a soulevé des controverses très vives. D'une manière générale, les femmes américaines se signalaient par leur caractère martial et belliqueux. Beaucoup d'entre elles accompagnaient les hommes dans les combats et luttaient courageusement à leurs côtés. Dans certaines régions même, au Brésil par exemple, d'après le témoignage des voyageurs, des Indiennes faisaient vœu de chasteté; elles méprisaient les occupations auxquelles s'adonnent généralement les femmes, portaient les cheveux courts, comme les hommes, et partagaient avec eux toutes les peines et tous les périls, à la chasse et dans les combats. C'est cet ensemble de faits qui semble avoir donné naissance à la légende des Amazones.

Les renseignements que l'on possède sur cette question — les plus anciens remontent à 1537 — sont le plus souvent obscurs et contradictoires. Les quelques éclaircissements qu'il semble possible d'en tirer sont enveloppés de conceptions mythiques qui en cachent la signification véritable. Les femmes américaines semblent avoir occupé une place prépondérante dans les sociétés primitives. C'est ainsi, par exemple, que dans les familles karikes du Honduras et de San Salvador, les filles seules étaient aptes à succéder. Ces faits d'ailleurs, ne semblent pas avoir été localisés dans certaines régions particulières; on peut les constater dans toutes les parties de l'Amérique. Les légendes, qui se sont créées au sujet des Amazones, semblent être en partie l'œuvre des naturels. Ils espéraient ainsi empêcher les Espagnols de pénétrer plus avant dans leurs territoires, en leur dépeignant, sous les couleurs les plus sombres, les dangers menaçants auxquels ils s'exposaient. Quoi qu'il en soit, les problèmes se rapportant aux Amazones, à leurs prétendues organisations sociales, aux rôles subalternes que jouaient les hommes dans ces sortes de confédérations, — lorsqu'ils n'en étaient pas rigoureusement

exclus — toutes ces questions demandent à être approfondies et précisées. Ce n'est que lorsque des matériaux suffisamment complets auront été rassemblés qu'il sera possible de déterminer exactement la part de réalité qui se trouve associée aux légendes dont les Amazones ont été l'objet. L'auteur donne une bibliographie assez étendue des écrivains, anciens et modernes, qui se sont occupés de ces questions.

J. Nippgen.

Bruno Rudoplh. **Wörterbuch der Botokudensprache** (Vocabulaire de la langue Botocudo). Hambourg, 1909.

On sait que physiquement les Botocudos sont les représentants les plus purs de la race subfossile de Lagoa-Santa. Il semble que leur langage ait conservé également un caractère primitif qui en rend l'étude particulièrement intéressante pour les linguistes américains. Jusqu'ici, l'on ne possédait que les vocabulaires publiés par Martius, reproduits et légèrement augmentés en 1887 par Ehrenreich et quelques brèves listes qui se trouvent dans la *Revista da Exposiçâo antropologica brazileira*, Rio de Janeiro, 1882. Aussi, le très consciencieux travail de M. Bruno Rudolph sera-t-il accueilli avec empressement. Son étendue permettra des comparaisons lexicographiques abondantes, et les nombreuses phrases qui y sont reproduites permettront sans aucun doute d'établir une esquisse grammaticale suffisante pour l'étude des affinités de la langue. Il faut remercier l'auteur d'avoir recueilli avec soin des documents aussi abondants et d'avoir pris la peine de les grouper alphabétiquement pour rendre leur utilisation facile et rapide.

Dr Rivet.

Dr Max Schmidt. **Ueber alt peruanische Gewebe mit szenenhaften Darstellungen** (Tissus péruviens anciens avec représentations scéniques). *Baessler-Archiv*. T. I, fasc. 1, 1910.

Voici le fascicule d'inauguration d'une fort belle publication périodique, organe de l'Institut Baessler, paraissant sous la rédaction du Dr P. Ehrenreich avec la collaboration des ethnologues du musée d'ethnologie de Berlin. Les archives de Baessler sont destinées à la publication en première ligne des travaux d'étude sur les collections des musées d'Allemagne; par exception, une place y est faite à des travaux d'ordre général, à l'exclusion toutefois de ceux qui traitent d'un sujet d'anthropologie physique ou de linguistique spéciale.

En étudiant les tissus péruviens anciens de l'époque la plus belle avant ceux des époques antérieures, où l'art était moins perfectionné, le Dr Max Schmidt a voulu préserver d'une attente trop prolongée la connaissance de documents qui, par leur style, caractérisent une période du développement de la culture péruvienne ancienne. Les représentations de scènes inscrites par le fil dans le tissu ou peintes sur l'étoffe, jettent en effet un jour nouveau sur l'état de cette culture.

On peut reconnaître trois modes techniques de présentation iconographique : par tissage proprement dit, par broderie interstitielle dans l'étoffe et par application de couleurs sur le tissu. Ces dernières, peintures sur simple cotonnade, fournissent les documents d'étude les plus importants.

L'auteur, en examinant la technique textile, avec une minutieuse et incontestable habileté, a différencié la période ancienne de Tiahuanaco d'avec la période postérieure : elles ont évolué chacune séparément, sans perdre leur autonomie. Le métier vertical et le métier horizontal sont étudiés comparativement ainsi que leur influence au delà de leurs centres d'emploi primitif.

L'auteur s'est appliqué, avec le soin que mérite l'intérêt du sujet, à définir les particularités du langage iconographique vieux-péruvien dont il démontre l'existence, en livrant également à la publicité la reproduction des premiers dessins se rapportant à cet art si peu pénétré encore. Ces documents se rapportent à 3 groupes de motifs : les uns représentent des particularités de la culture Tiahuanaco; les seconds, des scènes de pêcheurs et de pêcheries; les troisièmes, des scènes champêtres relatives à la récolte des fruits et à leur défense contre les déprédations. Les figurations des deux derniers groupes sont particulièrement intéressantes au point de vue ethnologique. Elles montrent entre autres la pêche exercée à l'aide d'oiseaux et la pêche à la plonge, et indiquent l'existence de caractères hiéroglyphiques désormais déterminés. Les motifs tirés du règne végétal représentent les seuls spécimens connus dans l'art décoratif des primitifs de l'Amérique du Sud. Le garde champêtre, le *pariana*, joue un rôle prépondérant dans cette imagerie textile où on le voit parfois se servir de la sarbacane pour chasser les oiseaux pilleurs des plantations de maïs. En dépit de la hiératisation des formes végétales et animales, il y a dans ces dessins des indications de nature à tenter la curiosité du naturaliste, du botaniste à la recherche des origines de nos plantes cultivées.

D'autres figurations de scènes, manifestement mythologiques, autorisent des comparaisons et des rapprochements curieux.

L'ensemble des données fournies par l'étude de l'iconographie textile de Pachacamac étudiée par M. Max Schmidt, permet de différencier nettement la période de culture à laquelle elle appartient, d'une période antérieure et de la rattacher à la période dite de la culture Chimou de la côte septentrionale du Pérou. Après avoir laissé son empreinte originale à l'époque où florissaient des empires puissants comme celui de Chimou, elle s'est ensuite fondue plus ou moins complètement dans la culture absorbante et nivellatrice de l'empire des Incas. Le manque d'attaches et de parenté locale ascendante fait croire à une importation du dehors. A considérer la forme et l'usage du métier à tisser, les motifs de figuration du règne végétal et les sin-

gulières concordances des conceptions mythologiques avec celles de l'Asie orientale, déjà étudiées par Ehrenreich, les yeux se tournent involontairement vers cette partie du continent asiatique pour la solution d'un problème qui, dans l'état actuel de la science, ne peut prétendre qu'à indiquer une direction à des études futures.

Le texte de ce travail est accompagné de phototypies en noir et de fort belles planches en chromo-phototypies.

CAPUS.

ERLAND NORDENSKIÖLD. **Exploration ethnographique et archéologique en Bolivie (1908-1909)** (*La Géographie*, vol. XXII, 1910, pp. 97-104).

Arrivé à Buenos-Aires en mars 1908, E. Nordenskiöld se rendit d'abord dans le nord-ouest de l'Argentine, dans la province de Jujuy, fit une excursion dans les montagnes du rio San Francisco, atteignit le rio Itiyuro, gagna le Pilcomayo et le Chaco boréal où il séjourna plusieurs mois, de là il passa dans la vallée du rio Parapiti, à Santa Cruz de la Sierra, explora la province de Sara, atteignit le rio Chimoré, poussa jusqu'au bas Mamoré. Après avoir échoué dans une tentative pour pénétrer sur la rive brésilienne au rio Guaporé, le voyageur remonta le rio Blanco, atteignit le bassin du rio Yvari et enfin regagna Buenos-Aires par Santa Cruz.

Sur tout ce grand trajet, Nordenskiöld a recueilli, outre de nombreuses observations linguistiques, une magnifique collection ethnographique et archéologique qui ne comporte pas moins de 11.000 pièces. Si l'on réfléchit que la région parcourue est une des plus inconnues du globe, on devine tout l'intérêt que présentera l'étude de ces documents importants.

En attendant la publication détaillée qu'il leur consacrera, on ne peut que féliciter le hardi explorateur de l'heureuse issue de son pénible voyage et de l'énergie qu'il a su y déployer.

Dr RIVET.

Monumentos prehistóricos de Tiahuanacu (Monuments préhistoriques de Tiahuanaco). La Paz, 1910.

A l'occasion du Congrès des Américanistes, qui s'est tenu l'an dernier du 16 au 21 mai, à Buenos-Aires, une excursion — ou plutôt une véritable expédition — avait été projetée par les organisateurs. Les savants étaient en effet conviés à gagner Mexico, où une autre session du congrès a eu lieu en septembre, par le chemin des écoliers, c'est-à-dire par la Bolivie et le Pérou. En vue de cette visite, le distingué directeur de la statistique de Bolivie, M. Manuel V. Ballivián, qui depuis de longues années déjà s'occupe avec succès d'ethnographie, d'archéologie et de linguistique américaines, a eu l'heureuse idée de faire imprimer un livre destiné à faciliter aux étrangers l'étude des monuments préco-

lombiens de son pays. Ce guide — ainsi qu'il intitule modestement son travail — est dédié au XVII[e] Congrès des Américanistes. On y trouve une série d'extraits détachés des écrits des chroniqueurs anciens et des voyageurs modernes relatifs à Tiahuanaco, une bibliographie un peu écourtée et qui n'a d'ailleurs nullement la prétention d'être complète, et enfin une description des monuments de Tiahuanaco et des îles du Soleil et de la Lune (Titicaca et Koaty) due à la plume de M. A. Ponansky. Quelques gravures et quelques plans aident à la lecture de cet ouvrage qui doit être accompagné d'un album renfermant 30 vues des monuments décrits.

D[r] R.

Outes (Félix F.) et Bruch (Carlos). **Los aborígenes de la República Argentina** (Les aborigènes de la République Argentine). 1 vol. in-12, avec 1 pl. en couleur et 146 fig. Buenos-Aires, 1910.

Ce petit volume est présenté comme un Manuel adapté aux programmes des Écoles primaires, des Collèges nationaux et des Écoles normales. Certes les auteurs se sont efforcés de se mettre à la portée des lecteurs auxquels le livre est destiné ; toutefois, malgré la clarté et la sobriété de leur style, nous pensons que leur ouvrage est difficilement accessible aux élèves des Écoles primaires. En revanche, il peut rendre de réels services à bien des gens qui ont depuis longtemps quitté les bancs du collège. C'est de la bonne vulgarisation, et nous regrettons de ne pas avoir, en France, un petit travail similaire.

Dans une courte introduction, Outes et Bruch résument les notions de géologie nécessaires à l'intelligence du sujet, et ils abordent avec beaucoup de prudence le problème de l'Homme tertiaire. La question du Pithécanthrope et celle des races humaines quaternaires y sont exposées en moins de deux pages. Quelques considérations sur la taille intentionnelle des objets en pierre et sur la classification des temps préhistoriques ont pour but de mettre le lecteur au courant des recherches effectuées en Europe et surtout en France ; nous aurions aimé à y voir mentionner l'*aurignacien*, que les auteurs passent complètement sous silence.

Après avoir énuméré les principaux écrivains qui, depuis le XVI[e] siècle, ont contribué à nous faire connaître les races de la Républiqne Argentine et avoir décrit les différentes séries géologiques de la région, Outes et Bruch énoncent les théories d'Ameghino sur le Tetraprothomo et le Diprothomo, et celles de Lehmann-Nitsche sur l'*Homo neogæus*; en quelques lignes, ils rappellent les objections qu'on leur a faites. Ils passent ensuite en revue les découvertes des restes humains dans les diverses couches des terrains argentins et arrivent enfin aux populations historiques.

Celles-ci sont divisées en six groupes : peuples des montagnes du

nord-ouest, peuple des forêts du Chaco (*Matacos*, *Chorotes*, *Tobas*, *Chiriguanos*), peuples du littoral des grands fleuves (*Charruas*, *Cainguas*), peuples des plaines (*Querandies*, *Puelches*, *Araucans*), peuples de la Patagonie et peuples des archipels magellaniques (*Onas*, *Yahgans*). A propos de chacun de ces peuples, les auteurs étudient le milieu dans lequel ils vivent, leur caractère physiques, leurs caractères linguistiques et sociologiques, ces derniers groupés sous quatre rubriques : vie matérielle, vie psychique, vie familiale et vie sociale.

Si résumé que soit l'ouvrage, il constitue un excellent aide-mémoire pour les anthropologistes, qui trouveront, à la fin de chaque chapitre, l'indication des ouvrages essentiels à consulter et une liste de mémoires se référant aux sujets traités.

Je n'ai pas à faire l'éloge des auteurs, l'un d'eux, spécialement, étant bien souvent cité dans notre revue. Il fallait connaître comme eux le préhistorique et l'anthropologie de la République Argentine pour arriver à condenser en 149 pages une somme énorme de documents, pour les présenter sous une méthode irréprochable et faire le départ entre les resultats acquis et les hypothèses.

R. Verneau.

Carlos A. Marelli. **La complicación y sinostosis de las suturas del cráneo cerebral de los primitivos habitantes de la República Argentina** (La complication et synostose des sutures du crâne cérébral des premiers habitants de la République argentine) (*Revista del Museo de la Plata*, t. XVI, 1909, pp. 353-487).

Après avoir étudié la complication relative des diverses sutures, l'auteur recherche, dans une série de chapitres, l'influence que peut exercer sur l'oblitération, la complication même des sutures, le métopisme, le sexe, l'âge, l'indice céphalique, la capacité cranienne, les déformations et anomalies.

L'auteur arrive aux principales conclusions suivantes :

1° Chez les Patagons, Araucans, Calchaquis, Fuégiens, Tobas, etc... la suture coronale est d'une très grande simplicité;

2° Sur les mêmes crânes, on note, au point de vue de l'oblitération endocranienne, la rapide disparition du bregma et du lambda; la synostose de la coronale se fait rapidement, celle de la lambdoïde tardivement;

3° L'ossification exocranienne commence : *a*) par la partie temporale de la coronale chez les Araucans déformés, les Calchaquis ; *b*) par le vertex chez les Patagons du Rio-Negro et les Tobas du Chaco; *c*) par l'obélion chez les Araucans non déformés, les Patagons de Santa Cruz et divers indigènes du Chaco.

Dr Rivet.

Felix F. Outes. **Communicaciôn preliminar sobre los resultados antropológicos de mi primer viaje á Chile** (Communication préliminaire sur les résultats anthropologiques de mon premier voyage au Chili). (*La Universidad nacional de la Plata en el IV° Congreso científico (1° Panamericano)*. Buenos-Aires, 1909, pp. 216-221).

Du 10 février au 5 avril 1908, Outes a parcouru les provinces chiliennes du centre et du sud, et visité les archipels de Chiloé, Guaitecas, Chonos, Wellington, Madre de Dios et Reina Adelaïda. Au cours de ce voyage, il a pu faire un certain nombre de mesures sur le vivant, suivant la technique établie au Congrès de Monaco.

En voici les principaux résultats :

	CHILOÉ	FUÉGIENS		ONAS	
	50 ♂	7 ♂	3 ♀	3 ♂	11 ♀
Taille	1603 mm	1597 mm	1511 mm	1781 mm	1577 mm
Indice céphalique.	80,9	78,96	81,31	76,52	80,25
Indice facial total .	87,19	79,86	84,11	86,88	85,74
Indice nasal . . .	71,99	80,56	72,17	71,70	65,69

Outes a pu se procurer en outre 2 crânes des îles Guaitecas (1 ♂ et 1 ♀). Le crâne masculin est subdolichocéphale (72,41), hypsicéphale (100,69), mésoprosope (52,77) et leptorhinien (40,74) ; le crâne féminin mésaticéphale (78,40), orthocéphale (97,82), chamæprosope (47,73) et leptorhinien (45,30). Il est fort probable que la première de ces pièces rentre dans le type bien connu de Lagoa-Santa, dont j'ai soupçonné la présence jusque sur les côtes du Chili.

Dr R.

Rodolfo Lenz. **Diccionario etimolójico de las voces chilenas derivadas de lenguas indíjenas americanas** (Dictionnaire étymologique des mots chiliens dérivés des langues indigènes américaines). 2e fascicule. Santiago du Chili, 1910.

Le premier fascicule de ce travail, paru en 1904-1905, comprenait 448 pages, celui-ci porte à 938 pages l'ensemble du livre, qui a été publié comme annexe aux « Annales de l'Université du Chili ». L'intérêt de cette œuvre est considérable pour tous ceux qui s'intéressent aux études américaines. L'auteur s'est en effet proposé de former un dictionnaire complet de tous les provincialismes dont s'est enrichie la langue espagnole depuis la conquête, en s'efforçant d'en indiquer l'étymologie. Des tentatives de cet ordre, dont le Dr Lenz donne la bibliographie détaillée, ont été faites à peu près dans tous les états latins de l'Amérique. Mais, ainsi que le fait remarquer fort justement

l'auteur dans son prologue, elles ont été dirigées dans un esprit de critique, voire de moquerie, des plus fâcheux, et d'après un critérium faux. La plupart des lettrés sud-américains, qui en avaient entrepris la tâche, avaient en effet pour but unique de mettre en garde leurs concitoyens contre l'emploi de mots, de locutions, qui, ne figurant pas dans le dictionnaire de l'Académie espagnole, devaient être considérés comme de véritables barbarismes. Lenz cite un certain nombre d'exemples amusants de la tendance pédantesque de ces écrits.

Pour lui, au contraire, les néologismes, qui abondent dans l'espagnol d'Amérique, ont droit de figurer à côté des mots espagnols venus directement d'Europe, et il est bien évident que ce point de vue est le seul vrai. Transplantée dans un pays où les usages, le mode de vie, la nature même sont différents, où elle se trouvait en contact avec des idiomes multiples, la langue espagnole devait s'adapter aux conditions de ce nouveau milieu, et cette évolution n'a eu d'autre effet que de l'enrichir et non, comme le pensent les puristes, de la corrompre. Certes ces provincialismes sont, pour le voyageur et encore plus pour le lecteur, une source de difficultés, et l'on pourrait établir une longue liste des plaisantes erreurs qu'ils ont provoquées, mais, outre que toute tentative de les éliminer de la pratique courante serait vaine, il faut les respecter car ils répondent à des nécessités journalières. Des travaux aussi consciencieux et aussi complets que celui du Dr Lenz permettront d'ailleurs aux chercheurs de tous pays de trouver rapidement la traduction des mots dont le dictionnaire espagnol ne peut leur fournir la signification et leur faciliteront beaucoup la lecture des chroniqueurs anciens et des écrivains modernes et lorsqu'il y aura des Académies sud-américaines, ces néologismes — vieux de plusieurs siècles — recevront par la force des choses leur consécration définitive de ceux-là mêmes qui aujourd'hui voudraient les répudier.

Dr R.

A. Roussel. **Les Fuégiens, leurs mœurs et leur langage au XVIIe siècle**, d'après un manuscrit inédit, contemporain (*Revue de Fribourg*, novembre 1909.)

M. Roussel a extrait du brouillon d'un journal de bord, intitulé *Voyage de la mer du Sud, partant de La Rochelle*, d'intéressantes notes sur les habitants de la Terre de Feu. Legendre, second enseigne à bord du vaisseau le *Phylippeaux*, raconte dans ce manuscrit le voyage de l'escadrille commandée par M. de Beauchêne au Chili par le détroit de Magellan. Durant la longue et pénible traversée du détroit, il eut le loisir d'étudier de près les indigènes de ces parages. Pour lui, les Patagons ne sont nullements des géants : ce sont de simples sauvages vêtus de peaux de loutre, qui passent tout leur temps dans leurs canots d'écorce; ils s'entendent à merveille à capturer poissons, loups de mer et baleines, à l'aide de leurs harpons à pointe d'os; leurs flèches ont « le

bout en pierre à fusil, taillée fort adroitement » ; les femmes plongent jusqu'au fond de la mer pour pêcher des oursins, hiver comme été.

Ces sauvages n'ont point « la grosseur et grandeur que les anciens les ont voulu faire croire, à moins que la nature n'ait de beaucoup dégénéré en eux du depuis ». Ils ont la tête plus grosse que celle des Européens, mais leurs membres sont plus grêles; ils augmentent leur laideur naturelle en se peignant le visage de terre rouge.

L'auteur a rencontré deux tribus : les *Laguediches*, qui peuplent les environs du détroit de Saint-Sébastien et les *Haneguediches*, plus nombreux que les premiers, qui habitent les rivages du détroit de Saint-Jérôme et les côtes de la mer du Sud.

Leur parler est guttural et n'a « aucun rapport avec pas une sorte de langue ».

D[r] Maclaud.

Dr. Otto Schlaginhaufen. **Reisen in Kaiser Wilhelmsland (Neuguinea)** (Voyages dans la région du Kaiser Wilhelmsland, Nouvelle-Guinée). *Abhandl. und Berichte des Königl. Zoologischen und Anthropologisch-Ethnographischen Museums zu Dresden* Band XIII. 1910. 19 pages, trois planches et 21 fig., dont une carte de la partie méridionale du Kaiser Wilhelmsland. Leipzig, 1910.

M. Otto Schlaginhaufen a fait en 1909 (10 juillet au 25 décembre) un voyage d'exploration scientifique dans les régions méridionales de la Terre de l'Empereur Guillaume (Nouvelle-Guinée allemande). Au cours de cette expédition, l'auteur et ses compagnons ont pu étudier très soigneusement la topographie de cette région, ainsi que les phénomènes météorologiques dont elle est le théâtre. Ils ont rapporté de ce voyage des matériaux ethnographiques très importants et de nombreuses observations sur les mœurs, les croyances, les coutumes, etc., des populations de ces régions. Il importe d'en signaler les principales. Les villages présentent généralement la disposition suivante : ils s'élèvent au milieu de la brousse, en un lieu qui a été défriché à cet usage; ils se composent d'un certain nombre d'habitations, dont la plupart sont construites en bois et recouvertes d'un vaste toit. Ces maisons sont élevées sur pilotis, ornés de sculptures et de peintures d'un caractère très original. Seules, quelques habitations de petites dimensions reposent directement sur le sol.

Ces populations semblent posséder un goût artistique assez développé. La plupart des objets dont elles se servent, et tout particulièrement leurs lances et leurs épées de bois, sont agrémentés d'ornementations très curieuses. A Mangout, par exemple, sur la rive droite de la rivière Impératrice, l'auteur à récolté des boucliers, des armes et des masques en bois sculpté rehaussés de peintures rouges.

A quelque distance du village s'élève, généralement dans un lieu isolé, un bâtiment d'un caractère particulier. C'est la *maison des esprits*. Ce sont des temples. Ils ont la forme d'un cône tronqué et sont ornés

de sculptures et de figures peintes (p. ex. à Akour, dans les Monts Toricelli). Il convient également de citer les tombes d'enfants. La plupart d'entre elles se trouvent sous la cabane habitée par les parents, ou tout au moins abritées par le vaste toit qui recouvre cette dernière. A une extrémité de la tombe, se trouve un tronc d'arbre auquel sont suspendus des objets divers : cuillers en bois, vases d'argile, paniers, battoirs et cribles servant au traitement du sagou, etc., etc. Dans l'arbre lui-même sont enfoncées des flèches.

Au cours de son voyage, l'auteur a pu recueillir des collections très complètes des objets et ustensiles divers servant à la récolte et à la préparation des produits naturels qui constituent l'alimentation de ces populations. Comme tous les peuples primitifs ou sauvages, ils célèbrent de curieuses cérémonies. C'est au cours de ces dernières qu'ils se couvrent le visage des masques dont nous avons parlé précédemment. Ils s'ornent également le visage de peintures variées. Leurs coiffures et leurs parures sont faites principalement de peaux de roussettes et de coquillages.

Rappelons enfin qu'ils se livrent à des danses solennelles auxquelles prennent part les individus des deux sexes. Ces danses se font avec accompagnement du tambour de basque que font retentir les hommes.

Ce mémoire constitue une description très détaillée des régions visitées par l'auteur. Trois planches et 21 figures réparties dans le texte constituent des documents très intéressants. Elles nous renseignent sur la forme des cabanes, les détails de leur construction et de leur ornementation, et nous révèlent les manifestations artistiques de ces populations primitives.

J. Nippgen.

C. G. Seligmann. **A classification of the Natives of British New Guinea** (Classification des indigènes de la Nouvelle Guinée anglaise). *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*. Vol. XXXIX. 1909, pp. 314-332, 10 pl.

L'auteur classe en sept grands groupes les tribus Papou-Mélanésiennes qui occupent la côte ouest de la Nouvelle Guinée. Ces groupements n'ont de commun que leurs langages qui dérivent de la langue papou. Leur type physique est, par contre, fort variable : la taille moyenne varie de 1m,58 (Keweri) à 1m,66 (Keapara); l'indice céphalique, de 82,9 dans cette dernière tribu, n'est plus que de 76,2 chez les Motu. La coloration de la peau, la forme du nez, sont très diverses. Assez fréquemment, chez les indigènes de la côte ou de la plaine, la fente palpébrale a une direction oblique, disposition qu'on n'observe jamais chez les Papous.

Les habitants de la montagne ont un type physique différent, où l'élément Papou, quoique existant, joue un rôle secondaire : ils sont de

petite taille, de couleur de peau foncée, et ont les cheveux frisés ; leur crâne est mésati ou sous-brachycéphale. La majorité d'entre eux parle un dialecte mélanésien. Les plus intéressants de ces indigènes sont les Kamaweka, qui vivent au voisinage de la rivière Inava; leur taille oscille entre 1m,37 et 1m,57, l'indice céphalique des hommes est de 78.

Dr Poutrin.

Dr O. Reche. **Untersuchungen über Wachstum und Geschlechtsreife bei melanesischen Kindern** (Recherches sur la croissance et la puberté chez les enfants mélanésiens). *Korrespondenz-Blatt der deutschen Geselischaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.* XLIe année, N° 7. Juil. 1910, pp. 49-55.

Les recherches de M. le Dr O. Reche ont porté sur 58 enfants des deux sexes, âgés de 4 à 17 ans, et originaires de l'île de Matupi (Matupit) dans le Blanchebucht (Archipel de la Nouvelle Poméranie).

L'âge de chacun des enfants a pu être établi avec certitude, grâce aux registres de baptêmes des missionnaires catholiques; la majorité des indigènes convertis font baptiser leurs enfants dès les premiers jours.

M. O. Reche résume ainsi les résultats qu'il a obtenus. La *taille* moyenne des enfants Matupis reste, entre l'âge de 4 ans et celui de 16 ans, assez considérablement inférieure à celle des enfants européens ; mais à 17 ans, les Matupis atteignent la moyenne des Européens.

La taille des filles est, en général, et dans l'ensemble, pendant toute la durée de la croissance, supérieure à celle des garçons ; à l'âge où la croissance des filles s'arrête, la taille des garçons se rapproche, atteint et dépasse même celle des filles. C'est là une grande différence avec les enfants d'Europe; mais ce trait rapproche les Matupis des Japonais.

La première et la deuxième périodes de croissance sont plus courtes que chez les enfants européens, et la croissance s'arrête un peu plus tôt que chez ces derniers; elle n'est pas, cependant, aussi rapide que celle des Japonais. Il est intéressant d'étudier, au point de vue de la croissance, la période de 7 à 10 ans, pour les deux sexes, et celle qui va de 14 à 16 ans, pour les filles et de 16 à 17 pour les garçons. Cette dernière période comporte une croissance très sensible qui s'arrête brusquement. C'est là une troisième période de croissance qui est toute particulière aux Mélanésiens ; on ne la constate ni en Europe, ni au Japon.

Le *rapport de la hauteur de la tête avec la hauteur totale* du corps se rapproche, à une unité près, de celui des Européens. Et le même phénomène se remarque chez les adultes : la hauteur de la tête est comprise 7 fois dans la hauteur totale, chez les Matupis, et 8 fois chez les Europeens. On sait que, pour les Japonais, le nombre moyen est aussi 7 et parfois moins de 7 ; d'après les travaux de Stratz, pour les Nègres le nombre moyen est de 7 1/2.

Les *dents permanentes* apparaissent à peu de chose près au même

âge que pour les Européens; les jeunes Matupis sont très légèrement en retard sur les enfants d'Europe, à ce point de vue. La date de la deuxième dentition présente pour presque tous les Matupis une grande régularité.

La taille augmente un peu moins vite que le *poids*.

La *puberté* est assez tardive chez les Matupis et chez la plupart des autres Mélanésiens; elle se place à 17 ans en moyenne pour les filles, c'est-à-dire 3 ans environ après l'âge moyen pour les filles de l'Europe centrale, et un peu plus tard que chez les Japonaises, dont la formation est pourtant tardive. La puberté coïncide avec la fin de la croissance et semble la terminer brusquement. Les Japonais se rapprochent des Matupis à cet égard, tandis que les Européens continuent à grandir après la puberté.

Les caractères sexuels secondaires apparaissent plus tard qu'en Europe; la barbe, notamment ne pousse qu'après la puberté : c'est là une des causes de l'apparence physique très jeune des Matupis.

L'auteur conclut que la puberté précoce ou tardive dépend de la race.

J. Deniker.

A W. D. Robertson. **Craniological observations on the Lenghts, Breadths, and Heights of a Hundred Australian aboriginal Crania** (Observations craniologiques sur les longueurs, largeurs et hauteurs de cent crânes d'aborigènes d'Australie). *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh.* Session 1910-1911, vol. XXXI, part I, pp. 1-16.

Après s'être élevé contre la méthode craniologique dite « empirique », qui n'utilise que des moyennes et l'indice céphalique, l'auteur propose d'adopter la méthode « rationnelle » préconisée déjà par Quettelet, Lee, etc., qui montre les variations de chaque diamètre du crâne, et les compare à celles des autres diamètres.

Les crânes d'Australiens étudiés ici proviennent de Victoria, de la Nouvelle-Galles et de l'Australie du Sud.

Les crânes d'hommes sont, dans leurs trois dimensions, plus grands que ceux des femmes; les crânes dont il a été impossible de déterminer le sexe sont intermédiaires.

Les femmes ont le crâne relativement plus développé en largeur, et sont nettement plus brachycéphales que les hommes; en raison de la grande étendue des variations de la longueur et de la largeur des crânes masculins, l'indice céphalique est beaucoup plus variable chez l'homme que chez la femme.

Quant au degré de pureté de la race, on peut le déterminer d'après la règle établie par Pearson : une série comprenant des crânes dont les variations de longueur et de largeur dépassent 6,5, est hétérogène, et la race à laquelle elle appartient plus ou moins métissée. Si on compare, à ce point de vue, comme l'a fait l'auteur, les Australiens aux autres

peuples, ils se placent entre les Aïnos, les Tasmaniens et les Mélanésiens d'une part, et les Bavarois, les Anglais et les Parisiens d'autre part. Le « coefficient de corrélation », établi d'après les rapports réciproques des dimensions du crâne montre donc que les Australiens, si on envisage leur degré de pureté, sont intermédiaires entre les races civilisées et les races primitives.

Les différentes mesures des crânes, leurs variations, les variations des divers indices sont, dans plusieurs tableaux, comparées aux mêmes mesures dans les autres races.

Dr Poutrin.

Richard J. A. Berry et A. W. D. Robertson. **Dioptrographic tracings in four normæ of fifty two tasmanian Crania** (Tracés dioptrographiques, selon les quatre normas, de cinquante-deux crânes tasmaniens) (*Transactions of the royal Society of Victoria*, vol. V (part. I), 1909, Melbourne.

Nous devons féliciter le gouvernement de Victoria d'avoir bien voulu éditer à ses frais le magnifique album que MM. Berry et Robertson viennent de consacrer à l'anthropologie de la race éteinte des Tasmaniens : c'est un généreux exemple dont notre administration coloniale française devrait bien s'inspirer pour faciliter l'étude des races humaines qui peuplent notre empire d'outre-mer.

Dans cet intéressant fascicule, qui ne comprend pas moins de 220 planches, les auteurs ont rassemblé les dioptrographies en grandeur naturelle de cinquante-deux crânes tasmaniens. Cette remarquable série est presque entièrement nouvelle; si onze de ces crânes ont déjà été décrits en 1897 par Harper et Clarke (série Turner) dans les *Annales de la Société royale de Tasmanie*, les 41 autres, dont la plupart appartiennent à des collections particulières, jalousement fermées, n'ont pas encore été étudiés.

Les auteurs ont établi leurs graphiques à l'aide du dioptrographe de Martin et l'orientation adoptée a été celle du plan de Francfort. Les crânes sont représentés selon les quatre « normas », quand leur état de conservation le permet; dans tous les cas, les parties manquantes ont été indiquées par une tache noire; le maxillaire inférieur, qui fait le plus souvent défaut, a été figuré de face et latéralement.

Les points anthropologiques sont indiqués sur le dessin avec tout le soin désirable. Quant à l'inion et à la glabelle, particulièrement difficiles à localiser sur les crânes tasmaniens, ils ont été déterminés par le procédé recommandé par Schwalbe dans son étude sur *Pithecanthropus erectus*.

Un tableau synoptique donne pour chaque crâne des indications sur le sexe, l'âge et la provenance du sujet, sur le degré de conservation de la pièce, sur le nom du musée ou du collectionneur, etc , tous renseignements que les auteurs estiment indispensables aux anthropologistes désireux d'étudier les anciens Tasmaniens.

Nous pensons comme eux que des graphiques, aussi consciencieusement établis que le paraissent être les leurs, constituent des documents de grand intérêt, mais nous ne pouvons admettre qu'ils sauraient remplacer, en quelque manière que ce soit, les pièces ostéologiques, dont la vraie place serait plutôt, à notre avis, au Tasmanian Museum que dans des collections particulières. Dr Maclaud.

H. Basedow. **Der Tasmanierschadel, ein Insulartypus** (Le crâne tasmanien, un type insulaire). *Zeitschrift für Ethnologie*, 1910, 2e fasc., p. 175.

L'auteur a étudié dans ce travail, avec beaucoup de soins et de méthode, 162 crânes, dont 126 d'Australiens et 36 de Tasmaniens, ce qui lui a permis de comparer ces deux populations et lui a fourni la matière d'ingénieuses, mais contestables hypothèses sur l'origine de la race tasmanienne.

Les mesures prises par M. Basedow concordent généralement avec celles qu'avait déjà données Sir W. Flower, sauf en ce qui concerne la capacité cranienne. La divergence doit être attribuée, en partie du moins, à la méthode employée par l'auteur (graines de moutarde avec secousses, etc.). La capacité moyenne ressort, pour les Australiens : hommes, 1287 c. c.; femmes, 1145 c. c. — Pour les Tasmaniens : hommes, 1315; femmes, 1155. Étendue des variations : pour les Australiens : hommes, 1630-1040; femmes, 1280-1010. — Pour les Tasmaniens : hommes, 1465-1140; femmes, 1225-1060. Ainsi que le montrent ces chiffres, le crâne australien est microcéphale dans les deux sexes, mais l'étendue des variations est plus grande pour les crânes masculins que pour les crânes féminins.

Pour la circonférence, la moyenne s'établit ainsi qu'il suit. Chez les Australiens : hommes, 513 mm.; femmes, 487 mm. Chez les Tasmaniens : hommes, 515 mm.; femmes, 486 mm.

Les indices céphaliques trouvés par M. Basedow sont, en moyenne, pour les crânes australiens masculins de 70,8 et de 72,5 pour les crânes australiens féminins; pour les crânes tasmaniens, les chiffres correspondants sont : 74,8 et 76,8. La majorité des Australiens est dolichocéphale (63 hommes et 37 femmes); une faible minorité (7 hommes et 4 femmes) est mésocéphale. Chez les Tasmaniens, les mésocéphales sont relativement un peu plus nombreux : 8 hommes et 11 femmes contre 9 hommes et 2 femmes seulement, dolichocéphales.

La hauteur-longueur offre les moyennes suivantes : pour les Australiens : hommes, 71,9; femmes, 71,8. — Pour les Tasmaniens : hommes, 72,2; femmes, 72,1.

42 crânes australiens d'hommes et 18 de femmes sont hypsicéphales, contre 24 crânes masculins et 21 féminins tapeinocéphales. Chez les Tasmaniens, on trouve 3 hommes et 0 femmes hypsicéphales contre 14 hommes et 13 femmes tapeinocéphales.

Chez les Australiens, les hommes sont, en moyenne, fortement mésognathes, et les femmes à la limite entre le mésognathisme et le prognathisme. Quant aux Tasmaniens, les hommes sont prognathes et les femmes mésognathes.

L'indice nasal a donné les moyennes suivantes : pour les Australiens : hommes, 53,9; femmes, 58,7. — Pour les Tasmaniens : hommes, 57,4; femmes, 58,2. Les Australiens et les Tasmaniens sont donc des platyrhiniens très prononcés, mais l'étendue des variations se maintient, pour les Australiens des deux sexes entre la platyrhinie et la leptorhinie, tandis qu'elle demeure, chez les Tasmaniens, entre la platyrhinie et la mésorhinie.

L'indice orbitaire donne en moyenne, pour les Australiens : hommes, 81,2; femmes, 83,1. — Pour les Tasmaniens : hommes, 73,9; femmes, 81,2. Les deux populations sont donc, pour les deux sexes, également mesosèmes.

M. Basedow a encore noté plusieurs particularités intéressantes, et, tout d'abord, la présence très fréquente d'os wormiens, particulièrement dans la suture lambdoïde et dans la région de l'alisphénoïde ; on trouve aussi ces os. isolés, dans le voisinage des sutures pariéto-temporale et coronaire. Sur ce point, M. Basedow n'est pas d'accord avec M. Klaatsch, qui prétend que la présence des os wormiens dans la région du lambda est rare chez les Australiens comme dans les crânes néanderthaloïdes. M. Basedow a constaté tout le contraire, non seulement pour les crânes australiens, mais encore pour le crâne fossile de Gibraltar.

Une seconde observation de l'auteur porte sur le très grand développement et l'apparence massive du bord supérieur de la cavité orbitaire chez les Australiens. Il a mesuré cette protubérance frontale, à l'aide de l'indice glabellaire de Schwalbe ; on sait que, pour les races vivantes, cet indice oscille entre 20 et 30 et atteint rarement ce dernier chiffre, tandis qu'il est de 44,2 pour les crânes néanderthaloïdes. Quoique M. Basedow « n'attende pas grand'chose » de cette mesure, il a néanmoins établi sur 70 Australiens et 16 Tasmaniens un indice moyen de 26,4 pour les premiers et de 26,6 pour les derniers. Quant à l'importance de cette particularité cranienne, M. Basedow croit qu'il faut la considérer comme un caractère secondaire et non primitif ou atavique. En ceci, l'auteur se rapproche de l'opinion de Barton (1895) qui considère le développement excessif de la région supraorbitaire comme un caractère d'adaptation. Ce renflement au-dessus des orbites protégerait contre la trop vive lumière les yeux que d'épais sourcils ombragent encore davantage.

Enfin, l'auteur a noté de très nombreuses anomalies dentaires ; l'une d'elles est assez fréquente pour que M. Basedow ait pu la considérer comme un des traits distinctifs des Tasmaniens : c'est la position anor-

de la troisième molaire qui est située très haut dans la mâchoire et dont la couronne est dirigée en dehors, et soit en arrière soit en avant.

Certains des crânes étudiés par l'auteur servirent de coupes à boire; dans ce but les sutures en avaient été bouchées intérieurement avec un mélange de résine et de miel sauvage et extérieurement avec des morceaux de coquilles. Une ficelle nouée, servant d'anse, passait par le trou occipital et par un autre trou, pratiqué dans la région interorbitaire. On buvait en appuyant les lèvres contre le bord interne des cavités orbitaires.

Quant à l'étude comparative des crânes australiens et tasmaniens, l'auteur s'est servi de courbes horizontales et sagittales, obtenues avec le diagraphe de Lissauer-Klaatsch. La courbe horizontale choisie par l'auteur est la courbe maxima, c'est-à-dire la projection du plan qui coupe en avant la glabelle et en arrière le point le plus éloigné de l'occiput. Ces courbes obtenues, si l'on superpose le crâne moyen australien et le crâne moyen tasmanien, on obtient une correspondance parfaite, le crâne tasmanien ne dépassant l'australien que de 1 mm. à 1 mm. 1/2 dans les régions frontale et pariétale.

De cette similitude, et de toutes les considérations qui précèdent, M. Basedow croit pouvoir conclure ainsi qu'il suit : « Si l'on se demande maintenant en quoi le Tasmanien se distingue de l'Australien, il faut répondre : « *Essentiellement en rien* (Im wesentlichen gar nicht) ».

Les seules distinctions entre ces deux populations, qui pourraient justifier leur classement en deux races distinctes. sont la dolichocéphalie des Australiens opposée à la mésocéphalie des Tasmaniens ; mais cette dissemblance ne peut, aux yeux de M. Basedow, les séparer profondément. Le fait même, pour les Tasmaniens, d'avoir des cheveux crépus sur une tête mésocéphale, ne suffit pas à justifier un prétendu mélange avec les Mélanésiens, les Polynésiens ou les Négroïdes. Au contraire, leurs cheveux crépus rapprocheraient les Tasmaniens des Australiens, tout au moins de ceux des Territoires du Nord (observations de M. H. Basedow) et de la péninsule du Cape York (observation de Klaatsch). A ce dernier fait, on peut objecter que le type des régions précitées est un type métissé de Papous, opinion qui se base, entre autres, sur des considérations géographiques. Mais M. Basedow prétend qu'on a grand tort de faire cette objection et soutient qu'il s'agit bien d'un « véritable type australien » (ein echter Australiertypus). Ce « véritable type australien » que M. Basedow a malheureusement omis de définir plus précisément, semble donc plus particulièrement caractérisé par ses cheveux crépus; cependant l'auteur nous dit, peu après, que l'on trouve chez les Australiens tous les intermédiaires entre les cheveux presque plats et les cheveux crépus, et que, d'ailleurs, la distinction entre les Tasmaniens et les Australiens ne saurait se baser sur le fait que les premiers ont eu des cheveux crépus. Il est à remarquer que

ces dernières considérations nuisent quelque peu à la rigueur de la démonstration entreprise par M. Basedow. L'auteur se demande encore, jusqu'à quel point la coiffure a pu modifier la forme primitive des cheveux. Il cite à ce propos l'étrange coiffure des indigènes de l'embouchure de Fitz-Maurice River : chaque mèche de cheveux, agglutinée de miel sauvage et d'ocre est dressée comme un petit cylindre, l'extrémité libre de la mèche se recourbant au sommet vers l'extérieur. Les indigènes de la côte est de la péninsule du Cape York auraient, selon Klaatsch, une coiffure analogue, faite de petits tas de cheveux collés par de la résine. D'ailleurs cette coiffure ressemble à celle des Tasmaniens.

En résumé, M. Basedow semble incliner à croire que « les Tasmaniens présentaient à l'origine un véritable type australien » ; les observations ethnologiques, géographiques, géologiques (séparation très récente de la Tasmanie) confirmeraient cette hypothèse ; de plus la faune du S.-E. de l'Australie concorde presque avec celle de la Tasmanie. Si l'on ne retrouve pas en Tasmanie de traces du chien sauvage australien ou Dingo, c'est que ce dernier n'est vraisemblablement apparu en Australie qu'après la séparation de la Tasmanie : en effet, le Thylacine a survécu en Tasmanie, tandis qu'il n'existe qu'à l'état subfossile dans les couches basaltiques du S.-E. de l'Australie, probablement parce que, sur le continent, il fut exterminé par des bandes de Dingos.

Cependant, M. Basedow atténue légèrement la force de son affirmation au sujet de l'origine des Tasmaniens, en remarquant que l'histoire géologique de la Tasmanie a contribué à faire de ses habitants une population très spéciale au point de vue anthropologique, et sur laquelle on peut faire des hypothèses multiples.

J. Deniker.

Dr. Th. Mollison. **Die Verwendung der Photographie für die Messung Körperproportionen des Menschen** (L'emploi de la Photographie pour la mesure du corps humain). *Archiv für Anthropologie...*, nouv. série, vol. IX., fasc. 3/4. Braunschweig, 1910, pp. 305-321.

M. Mollison, dans ce très intéressant article constate la gravité des erreurs commises lors des mesures prises sur des photographies.

L'incertitude des contours de l'image, sa petitesse, les déformations photographiques (agrandissement des parties situées dans le premier plan), tout contribue à rendre inutilisables, pour les savants, les données ainsi obtenues.

Si, nous dit M. Mollison, les différences entre les races étaient très grandes, ces erreurs auraient un peu moins d'importance. Mais les expériences de l'auteur ont établi que *la différence entre les mesures prises par 2 observateurs sur une même photographie était presqu'égale à*

la différence des mesures prises par un seul et même observateur sur les photographies de deux sujets absolument dissemblables. Cette expérience si instructive a été faite avec l'aide des savants Frisch et Martin. Les mesures prises sur deux photographies de deux types bien distincts, un Dinka et une femme Fellah donnent une différence qui s'élève à 8, 9 pour cent. Et la moyenne de la différence entre les mesures de deux observateurs sur la même photographie, évaluée de la même façon, donne 7,4 chiffre presqu'égal au précédent.

Pour tourner la dificulté de la mensuration sur photographies, Fritsch avait proposé l'emploi d'un « canon », mais celui-ci n'a plus d'intérêt dès qu'il s'agit des moyennes des valeurs et de l'étendue des variations.

L'auteur rapelle également que Bertillon et Chervin ont tenté d'améliorer les mesures prises d'après des photographies, en observant certaines précautions dans la manière de prendre ces photographies anthropométriques : soit en traçant une ligne à la craie ou en étendant une bande sur le sol, afin de marquer le point de départ des mesures, soit en plaçant un écran avec des lignes horizontales ou avec un réseau derrière l'individu. M. Mollison critique cette dernière méthode, car, la plupart des sujets se tenant légèrement penchés en avant, ne se trouvent plus dans le même plan que l'écran.

A ces méthodes, l'auteur préfère l'emploi d'une tablette de bois graduée, placée sur, ou plutôt à côté de l'individu qu'on photographie (méthode préconisée par le Comité anglais).

Mais la méthode originale de M. Mollison consiste à *dessiner sur le corps de l'individu à photographier des lignes marquant les mesures du corps.*

Selon cette méthode, l'auteur a pris 15 photographies, chacune réduisant au huitième les dimensions réelles de l'individu, avec un objectif de 427 mm. de foyer, placé à 576 cm. du sujet à photographier. — Les mesures ont ensuite été prises à l'aide d'un compas-glissière, à un dixième de millimètre près.

L'importance des différences entre ces mesures et celles prises directement sur le sujet, était naturellement en rapport avec la grandeur des mesures. La plus petite différence se traduisant par 0,92, la plus grande par 4,49 pour cent.

Afin de diminuer encore les erreurs, M. Mollison a corrigé ces chiffres, en tenant compte de la déformation photographique, inversement proportionnelle, on le sait, à la distance du sujet à photographier de l'objectif. Il a établi que cette déformation restait constante pour une même disposition de l'appareil photographique. C'est pourquoi il a appelé les différences dont cette déformation est la cause, « différences essentielles ».

Les moyennes ayant été établies pour ces déformations essentielles, dans les conditions où M. Mollison avait opéré, il a calculé la différence

qui persistait encore entre les mesures sur la photographie et celles sur l'individu. Cette fois cette différence oscillait entre les chiffres extrêmes 0,06 et 2,58 pour cent.

En moyenne, pour toutes les mesures l'erreur était maintenant réduite à 0,895; et si l'on considère seulement les mesures caractéristiques des races — longueur du tronc et des membres inférieurs et supérieurs — l'erreur tombait à 0,508. On obtient donc, grâce au procédé indiqué, des mesures 7 et 8 fois plus exactes (pour l'ensemble des mesures) ou 10 fois plus exactes (pour les mesures les plus importantes) que celles du procédé Fritsch.

Dans ces conditions M. Mollison pense que, suivant sa méthode, on fera des photographies dont la mesure donnera des résultats ayant presque la même valeur scientifique que ceux obtenus d'après les mesures prises directement sur le vivant.

On pourra cependant reprocher à la méthode de M. Mollison, d'être un peu longue, et peut-être, dans certains cas, plus difficile à appliquer que la pure et simple mensuration directe du sujet, car le temps de marquer les points de repère et les lignes de mesure est aussi long que celui de la mensuration pure et simple. Il faut convenir, néanmoins que les mensurations sur de bonnes photographies permettent de faire le contrôle permanent des mesures directes.

J. D.

Delage (Yves) et Goldsmith (M.) **Les théories de l'Évolution**. *Bibl. de Philosophie scientifique*, Paris, E. Flammarion, 1909. 1 vol. in-18.

Le volume dont s'est enrichi, il y a quelques mois, la *Bibliothèque de Philosophie scientifique* rendra incontestablement de grands services à un bon nombre de naturalistes. Écrit en un style clair, il est accessible, non seulement aux biologistes, mais encore au public instruit qui veut se faire une idée juste des passionnants problèmes relatifs à la descendance et à la transformation des espèces. Le savant professeur de la Sorbonne et son secrétaire ont eu le rare mérite de rendre facilement intelligibles certaines théories que leurs auteurs avaient exposées d'une façon un peu nébuleuse. En outre, M. Yves Delage, si compétent en ces matières, ne s'est pas borné à résumer fidèlement les multiples théories de l'Évolution écloses depuis la fin du XVIII[e] siècle; il les a commentées, discutées et jugées avec une impartialité dont lui sait gré le lecteur.

Pour analyser l'ouvrage comme il conviendrait, il serait nécessaire de lui consacrer de nombreuses pages de *L'Anthropologie*. Obligé d'être bref, je m'efforcerai néanmoins de donner une idée exacte du livre et d'en montrer l'esprit général.

Dans le premier chapitre, les auteurs nous font assister aux débuts de l'idée évolutionniste et passent successivement en revue les concep-

tions de Gœthe, d'Érasme Darwin, de Lamarck, d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, d'Oken, de Lyell, de Spencer. Mais, si Lamarck a eu des précurseurs, c'est lui qui doit être regardé comme le véritable fondateur de la doctrine transformiste « sous sa forme complète et avec toutes ses conséquences logiques ». L'idée ne devait d'ailleurs triompher qu'un demi-siècle plus tard, après la publication par Darwin de son livre sur l'*Origine des Espèces.* Personne n'ignore que le savant anglais a fait jouer à la sélection naturelle un rôle capital dans la transformation des êtres organisés, les actions de milieu se trouvant ainsi reléguées au second plan. Le retentissement qu'a eu la conception de Darwin, conception qui était venue, à la même heure, à l'esprit de son compatriote A. R. Wallace, justifie les détails dans lesquels MM. Yves Delage et Goldsmith sont entrés à son sujet.

Depuis la victoire des idées transformistes, la théorie de la sélection naturelle a été discutée et on a abordé les questions subsidiaires qu'elle soulève. Parmi les néo-darwiniens, il en est qui ont encore exagéré le rôle de la sélection naturelle et rejeté en bloc les idées de Lamarck. Weismann, par exemple, est allé jusqu'à prétendre que les caractères acquis au cours de l'existence individuelle ne peuvent se transmettre par hérédité et que la seule cause des transformations est la sélection naturelle de variations innées, dues au hasard.

La question de l'hérédité des caractères acquis ayant, au point de vue de l'Évolution, une importance primordiale, MM. Yves Delage et Goldsmith ne pouvaient se dispenser d'en faire une étude approfondie. Ils rappellent les discussions théoriques qui se sont élevées entre Montgomery, Le Dantec, Weismann et Spencer; ils citent les observations et les expériences de Brown-Séquard, de Kellogg, de Bell, de Pictet, de Fischer, de Cunningham, d'Hyatt, de Cattaneo, etc.; ils critiquent la loi de Delbœuf, si peu confirmée par les faits, que l'auteur avait ainsi formulée : « quelque faible que soit le nombre des individus variés par rapport à celui des non-variés, le nombre des variés ira toujours en croissant et finira par dépasser celui des individus restés invariables ». Ce qui est vrai, c'est que si tous les caractères acquis ne sont pas transmissibles, certains d'entre eux au moins peuvent être transmis. En définitive, les objections basées sur l'hérédité faites à la doctrine de Lamarck par les néo-darwiniens n'en ont pas eu raison; la tendance lamarckienne est « en progrès et pénètre même chez ceux qui se disent ses adversaires ».

Est-ce à dire que la doctrine de Lamarck n'ait pas à subir de retouches, comme celle de Darwin, d'ailleurs? Certes, personne n'oserait le prétendre. Cope et Le Dantec, en mettant en relief, l'un, les phénomènes de *physiogénèse* et de *cinétogénèse*, l'autre, l'*assimilation fonctionnelle*; Eimer en cherchant à démontrer les théories de l'*orthogénèse*, ont apporté maints arguments aux lamarckiens, tout en rectifiant certaines

conceptions du chef de l'école. Il ne faudrait pas en conclure que les idées de Darwin doivent être rejetées, et sans doute ceux-là sont dans le vrai qui pensent que si la lutte pour l'existence peut être regardée comme un facteur de l'évolution, les actions de milieu en sont les facteurs primaires. Au fond, suivant la remarque fort juste de Le Dantec, le darwinisme et le lamarckisme ne sont pas deux points de vue opposés, mais plutôt deux manières différentes d'envisager une même question. Chacune des doctrines explique certains faits, et tous ceux qui ne recherchent que la vérité approuveront cette déclaration de MM. Yves Delage et Goldsmith : « pas plus que la sélection naturelle seule, l'interprétation lamarckienne ne donne la clef de tous les phénomènes. Beaucoup de questions restent ouvertes ».

C'est pour concilier le lamarckisme et le darwinisme que Baldwin, Osborn et Lloyd Morgan ont formulé la théorie de la *sélection organique*. En vertu de cette théorie, les variations insensibles que les actions de milieu produisent au début dans un organisme se transmettent, en s'amplifiant, par hérédité, et un jour arrive où elles sont suffisantes pour donner prise à la sélection naturelle. Mais, pour intéressante qu'elle soit, cette conception n'échappe pas à de sérieuses objections et ne saurait donner la solution complète du problème.

Si aucune des théories fondamentales ne donne la clef de tous les phénomènes de transformation, on comprend sans peine que d'autres systèmes, « pour ainsi dire additionnels », aient été élaborés par divers savants. Je citerai, par exemple, la théorie de la *ségrégation* de Moritz Wagner, admise, avec des variantes, par Wallace, Romanes, Gulick, Jordan, Vernon; la théorie de la *mutation*, que de Vries a démontrée expérimentalement et qui met hors de doute l'apparition brusque, dans certains cas, d'espèces nouvelles, etc.

Mais ce qui caractérise surtout les recherches des évolutionnistes actuels, c'est qu'elles tendent à découvrir les causes biologiques ou le mécanisme des transformations. Malheureusement, aucune des explications données ne peut encore complètement nous satisfaire. Les hypothèses émises par Weismann, Nægeli, de Vries et tant d'autres sur la structure du protoplasma, les ides, les idantes, le groupement de leurs particules, les faisceaux micelliens, les pangènes, ou celles de Cope sur le bathmisme, sont plus ou moins ingénieuses, mais ce ne sont que des hypothèses. Il se pourrait fort bien que, avec A. Gautier, il fallût attacher une importance prépondérante aux phénomènes chimiques et que les modifications des cellules somatiques et des cellules germinales, qui aboutissent à la variation des races et des espèces, soient la conséquence de modifications dans leur composition chimique, déterminées elles-mêmes par certains agents extérieurs.

Je m'arrête à regret, en laissant de côté la théorie de Roux sur les tropismes et les tactismes, celle de Weismann sur la sélection germi-

nale, aussi bien que le très intéressant chapitre consacré à la loi de Galton sur l'hérédité ancestrale et aux travaux de Mendel relatifs aux hybrides. J'aurais aimé aussi à signaler la conception de P. Kropotkine qui, dans son curieux livre intitulé : *L'entr'aide, facteur de l'Évolution*, montre que la lutte pour l'existence ne joue peut-être pas, au point de vue de l'évolution d'une espèce animale, un rôle aussi important que l'appui mutuel, qui est la règle entre individus de même espèce placés dans des conditions défavorables. Ce que j'ai dit de l'ouvrage de MM. Yves Delage et Goldsmith suffira, je l'espère, à en faire saisir tout l'intérêt, et justifiera, aux yeux de nos lecteurs, l'étendue que j'ai donnée à ce compte rendu, encore beaucoup trop bref, à mon sens.

R. Verneau.

Hermann Reinheimer. **Survival and reproduction, a new biological outlook** (Survivance et reproduction ; une nouvelle vue biologique). Londres, J. M. Watkins, 1910. 1 vol. in-8°, x-401, p. 8 sh.

Le livre n'a pas un rapport direct avec l'anthropologie. Toutefois, comme il met en discussion les bases mêmes de la biologie, les théories qu'il combat ou qu'il propose ne sauraient demeurer indifférentes à nos études. La position de l'auteur, déjà définie par son livre précédent (*Nutrition and Evolution*), dont celui-ci est la suite, est en effet nettement anti-darwinienne. Toute la première partie (*Survival*) est une critique, souvent très juste, de la notion de « survivance du plus apte » ou de « sélection naturelle ». Pour M. Reinheimer, cette notion est moins une notion scientifique qu'une approximation grossièrement empirique, en qui il voit un legs malheureux des recherches de Malthus, elles-mêmes très empiriques et pleines d'*a priori* sur l'accroissement de la population. D'autre part, il la considère, en soi-même, comme un principe d'explication tout à fait insuffisant et, en grande partie, erroné ; il pense, par exemple, à la suite de Kropotkine, qu'il étudie longuement, que les faits d'entre-aide ont une importance au moins égale, dans l'histoire de la vie, à celle des faits de lutte, et il attribue ainsi à l'altruisme une valeur aussi grande qu'à l'égoïsme, comme facteurs d'adaptation entre espèces ou à l'intérieur des espèces.

Pour lui — et c'est là un retour au lamarckisme — les conditions de la nutrition sont le facteur essentiel de l'évolution. Le mot nutrition est d'ailleurs employé par lui dans un sens très large, tellement que, par exemple, il envisage les faits de parasitisme, auxquels il fait une place importante comme une sorte de modalité — négative — de la nutrition. On peut dire que les principes directeurs de l'explication de l'évolution, tels que les conçoit M. Reinheimer, sont en fait : la nutrition proprement dite, et le parasitisme ; c'est ce qui apparaît plus nettement dans la seconde partie (*Reproduction*), qui, à l'inverse de la première, est plus constructive que critique.

On n'a à discuter ici ni les arguments, ni les thèses de M. Reinheimer. Pour nous, ils sont simplement significatifs d'une réaction très intéressante, très incohérente aussi, mais en partie heureuse et indispensable, dont les symptômes s'aperçoivent en maint endroit, contre les trop faciles explications du transformisme darwinien ; et si, contrairement à ce qu'en croit l'auteur, ils ne posent peut-être pas les bases des futures doctrines biologiques de l'évolution, ils indiquent du moins, avec netteté, combien commence à être ressentie l'utilité d'innovations de ce genre. On ne saurait nier en effet que les travaux de Darwin, incomparablement utiles et nouveaux à leur apparition, aient ensuite donné prétexte à une scholastique dangereuse, toujours prête à fournir des réponses toutes faites à toute espèce de question.

Jean-Paul Lafitte.

F. Somlo. **Der Güterverkehr in der Urgesellschaft** (La circulation des biens dans la société primitive). *Instituts Solvay. Travaux de l'Institut de Sociologie.* 1 vol. grand in-4°, 186 pp. Bruxelles et Leipzig, 1909.

Les sociologues assignent généralement un rôle prépondérant à la production et à la consommation des biens dans l'ensemble des phénomènes économiques et sociaux. — L'étude de la circulation des biens, c'est-à-dire des conditions dans lesquelles s'effectue leur dispersion, non seulement entre les différents groupes sociaux, mais encore entre les membres d'un même groupe, est le plus souvent négligée.

Chez tous les peuples, même parmi ceux que l'infériorité de leur degré d'évolution mentale a fait classer parmi les races les plus inférieures, (Australiens, Tasmaniens, Botokudos, Fuégiens, Insulaires des Iles Andaman, Négritos des Philippines, Boschimans, Indiens Séri et, dans une certaine mesure les Weddahs de Ceylan, etc., etc.), un examen approfondi des formes et des conditions de la vie sociale a montré qu'il existe une circulation plus ou moins active, et de complexité variable, des produits naturels, des armes, des instruments, etc.

L'échange, avec toutes les variétés de formes sous lesquelles il se présente, n'est que l'un des moyens par lesquels s'effectue la circulation des biens. Il peut avoir lieu, aussi bien au centre même de la tribu, c'est-à-dire entre les membres de cette dernière, qu'entre des tribus différentes.

Cet échange est parfois l'objet de cérémonies fort curieuses, se rattachant plus ou moins étroitement aux croyances religieuses et totémiques des peuplades primitives qui les accomplissent. Mais, quelles que soient la forme et les conditions selon lesquelles ces échanges s'effectuent, ils ont pour conséquence une circulation très active des produits naturels et industriels (armes, ustentiles, etc.).

La chasse, la capture, la mise à mort, le partage de certaines espèces animales, la consommation de divers végétaux sont accompagnés de cérémonies qui révèlent, chez ceux qui les observent, l'existence d'une hiérarchie sociale fort intéressante. D'autre part, ces diverses coutumes, sur lesquelles nous sommes si amplement informés par ceux qui se sont consacrés à leur étude, nous montrent des analogies frappantes avec certains faits sociaux qu'il a été possible de dégager de l'étude du préhistorique des peuples de l'Europe. Là aussi, la présence d'armes, d'objets de parures confectionnés à l'aide de matières étrangères à la région dans laquelle ils ont été trouvés autorise à admettre, non seulement la preuve de migrations, mais en outre, là où les stations sont rigoureusement déterminées, que dans les sociétés les plus anciennes et, chronologiquement, *les plus primitives*, l'échange constituait déjà une des formes très importantes de la vie sociale (A. B. Meyer, O. Schrader, Ahlquist, Vambéry).

Dans la vie sociale de tous les peuples primitifs et sauvages, l'échange, par conséquent la *circulation des biens* qui en résulte, occupe une place très importante. Les cérémonies « Intichiuma », des tribus australiennes, décrites si magistralement par Spencer et Gillen, en sont des exemples des plus caractéristiques.

Tous les faits, si nombreux, cités par l'auteur, soulevent de graves problèmes. Les diverses périodes et les différents actes sociaux de la vie des peuples primitifs sont l'objet de coutumes cérémoniales, complexes, et très rigoureusement observées. D'après l'auteur, il faut admettre qu'une *division* et une *spécialisation* du travail social a pris naissance, dès une époque très reculée, *non seulement entre les divers membres d'une même tribu mais au centre même de la famille* et chez des peuples dont le développement mental est des plus inférieurs.

Et, c'est peut-être dans « *cette division et cette spécialisation primitive du travail* » qu'il faudrait rechercher l'explication de l'origine des castes.

Dans tous les cas, la conception d'un communisme originel, dans lequel certains auteurs ont voulu voir la forme sociale et économique primitive de tous les peuples, semble très peu fondée.

Il en est également de même d'autres phénomènes sociologiques (l'échange muet, p. ex.), dans lesquels certains ont voulu voir des degrés archaïques et qui, au contraire, semblent n'être autre chose que le développement de formes plus anciennes.

Le mémoire de Somlo est très documenté. La bibliographie étendue, donnée par l'auteur, montre à quelles sources autorisées il a emprunté les faits sur lesquels s'appuient ses théories. Nous recommandons la lecture de cet ouvrage à tous ceux qu'intéresse l'étude de l'origine, de la formation et de l'évolution des phénomènes sociologiques, ainsi qu'à la solution des problèmes qu'ils soulèvent. J. NIPPGEN.

Enquête sur les indigènes, *Société des Amis des Missions et des Indigènes de Montauban* fasc. 1-12, 32 p. Montauban.

Ce petit questionnaire ne diffère guère de ses nombreux prédécesseurs que par la large place qu'il laisse à la Sociologie, à la Religion, à la Psychologie et à la Morale. Nous lui souhaitons bien sincèrement d'éveiller, chez nos coloniaux en particulier, de nombreuses vocations ethnographiques et de provoquer l'envoi à Montauban de réponses également nombreuses. Ce serait un succès appréciable, car, à notre connaissance, ces petits livres n'ont pas jusqu'ici répondu au vœu de leurs auteurs. Ils n'ont rien appris à ceux qui savaient quelque chose, et pas grand' chose à ceux qui ne savaient rien.

D[r] MACLAUD.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — Le Dr F. Delisle.

J'ai le vif regret d'apprendre à nos lecteurs la mort du docteur Fernand Delisle, décédé le 1er mars, à la suite d'une longue maladie qui, depuis plusieurs années, le condamnait à un repos absolu.

F. Delisle était entré, comme élève, au laboratoire d'Anthropologie du Muséum en 1878; c'est là qu'il prépara sa thèse de doctorat en médecine. En 1880, il alla exercer l'art médical à Damazan (Lot-et-Garonne), où il ne devait pas, d'ailleurs, séjourner longtemps. L'année suivante, en effet, il était attaché à la chaire d'Anthropologie du Muséum en qualité de préparateur temporaire et, le 1er janvier 1882, un arrêté ministériel le nommait définitivement à cet emploi.

Le premier travail du Dr Delisle, celui qu'il devait présenter comme thèse de doctorat, était intitulé *Contributions à l'étude des déformations du crâne*. Il s'était passionné pour son sujet et il devait y revenir à diverses reprises. Il étudia successivement les déformations craniennes dans les Deux-Sèvres et la Haute-Garonne, puis il obtint une mission pour poursuivre ses recherches dans les asiles d'aliénés en vue d'établir la carte des déformations artificielles du crâne en France. Au cours de son enquête, il observa et décrivit plusieurs cas de scaphocéphalie ou de microcéphalie. Il ne limita pas d'ailleurs ses investigations à notre pays; nous lui devons un mémoire sur *les Macrocéphales de la Russie du Sud et de la Transcaucasie* et un autre travail sur *la Déformation artificielle du crâne chez les tribus indiennes du N. O. des États-Unis et de la Colombie Britannique*. Sa compétence en ces matières était reconnue par tous les anthropologistes, qui lui demandaient volontiers des conseils.

Fernand Delisle ne s'est pas cantonné dans cette spécialité. Il nous a laissé des notices sur deux crânes quaternaires de la Drôme, sur un crâne préhistorique à caractères négroïdes trouvé dans la Somme, sur des ossements humains préhistoriques découverts au champ du Double-d'Or, près de Paris, et sur ceux rencontrés dans la grotte Ali-Bacha, près de Bougie. Lui-même avait exploré quelques gisements préhistoriques dans la Lozère, le Gers et le Lot-et-Garonne. Je citerai encore son mémoire sur *L'âge de la pierre au Congo* et une courte note sur *Les fouilles de J. de Morgan à Suse*. Je rappellerai également ses descriptions d'anciens crânes de Perse, de crânes touareg, d'un crâne de la Grande-Comore, d'un crâne de Mauritanie, son mémoire sur *Les caractères physiques des populations du Tibet sud-oriental*, plusieurs notices ethnographiques et un travail sur *Les Orangs-outangs du Jardin d'acclimatation*.

Il s'était chargé de mettre en œuvre les documents préhistoriques, anthropologiques et ethnographiques recueillis par la mission du Bourg de Bozas; à l'aide de ces matériaux, il a rédigé un important ouvrage qui n'a malheureusement jamais vu le jour pour des raisons tout à fait indépendantes de la

volonté de l'auteur. Il est déplorable que tout ce travail soit perdu pour la science.

Delisle, avec sa bonne nature, son caractère franc et son humeur enjouée s'était conquis toutes les sympathies. A ce vieux camarade, j'adresse, en mon nom personnel et au nom de « L'Anthropologie » dont il a été le collaborateur, un souvenir ému.

R V.

Nécrologie. — Alphonse Pinart.

Nous apprenons la mort d'un explorateur qui a rendu de très grands services à l'anthropologie et à l'ethnographie, Louis-Alphonse Pinart, décédé le 13 février, à l'âge de 59 ans.

Alphonse Pinart était né à Marquise (Pas-de-Calais) et, dès son enfance, il avait rêvé d'accomplir de grands voyages. Grâce à la situation de fortune de son père, il lui fut donné, de bonne heure, de réaliser son rêve. A 18 ans, il partait pour la côte nord-ouest d'Amérique, qu'il explorait jusqu'à la presqu'île d'Alaska; il visita cette presqu'île et les îles Aléoutiennes, d'où il nous rapporta de précieux documents.

A peine de retour de cette expédition, qui avait duré près de trois ans (1870-1872), il projeta d'étudier à fond, au point de vue de l'histoire naturelle et surtout de l'anthropologie, les contrées qu'il avait déjà parcourues. C'est à l'époque où il préparait ce second voyage qu'il fit la conaissance de Léon de Cessac; ils décidèrent d'accomplir ensemble l'expédition projetée. Mais L. de Cessac se rendit d'abord au Pérou, où, pendant trois années, il se livra aux fructueuses recherches que chacun connaît. De là, il gagna la Basse-Californie, où ses récoltes ne furent ni moins nombreuses ni moins intéressantes. Pendant ce temps, Pinart se rendait aux États-Unis, parcourait le Mexique et arrivait enfin à San Francisco où il ne devait pas tarder à se fiancer. C'était de là que les deux voyageurs avaient résolu de partir pour leur exploration, mais, quand ils s'y rencontrèrent, il s'était écoulé des années depuis qu'ils avaient quitté la France, leurs dispositions avaient changé et l'expédition qu'ils devaient accomplir de concert n'eut jamais lieu.

Alphonse Pinart visita encore, sans compagnon, une partie de l'Océanie, et, à l'île de Pâques notamment, il fit, en 1877, de copieuses récoltes pour le Muséum. En 1882, il était dans l'Amérique centrale, recueillant des collections ethnographiques pour le Musée qui avait été fondé deux années auparavant au Trocadéro. A Santiago de Veragua, il eut la bonne fortune de découvrir d'importants documents, entre autres deux *mappes* avec hiéroglyphes qui, sur une d'elles, étaient traduits en espagnol, et surtout un grand catéchisme en langue et caractères mayas, avec translitération des signes en caractères latins et traduction dans la langue de Cervantès.

Toutes ses récoltes, Pinart les offrit généreusement aux établissements de l'État. Le Muséum d'Histoire naturelle lui doit de précieuses séries de crânes et d'ossements humains provenant de la côte nord-ouest d'Amérique, de l'île de Pâques, des Samoa, des Wallis, des Fidji, de la Micronésie, etc. Pour mettre à la disposition des savants français une somme encore plus grande de documents, il fit mouler, à ses frais, dans les musées de Russie, les têtes humaines du Nord-Ouest américain qui s'y trouvaient et les joignit à ses propres collections.

Le Musée d'Ethnographie bénéficia, non seulement des innombrables objets recueillis par Pinart au cours de ses voyages, mais aussi de la très importante collection mexicaine réunie par Boban et dont il s'était rendu acquéreur pour une somme fort élevée.

Alphonse Pinart avait eu l'idée de consacrer une vaste publication à ses *Voyages à la Côte nord-ouest de l'Amérique* ; seule, la première partie (histoire naturelle) a vu le jour. Il nous a laissé un *Catalogue des collections rapportées de l'Amérique russe* (in-8°, 30 p.), une relation succincte de son *Voyage à la côte nord-ouest d'Amérique, d'Ounalashka à Kadiak*, une luxueuse brochure in-4, avec 11 pl. en couleur, sur *La Caverne d'Aknañh* (Alaska), une deuxième brochure sur un *Abri-sépulture des Aléoutes d'Aknañh*, des *Notes sur les Koloches*, sur les *Indiens de l'Est de l'Amérique du Nord*, sur *les Indiens Mojaves*, sur les *Tribus indiennes de la famille guarano-guaymie*, un mémoire *sur les Atnahs*, un autre mémoire (en anglais) sur ses *Explorations des mounds indiens de la côte du Pacifique* et les *Restes indiens de l'île de Vancouver*, une étude sur les *Ruines indiennes de l'Arizona*, une notice sur *La chasse aux animaux marins et les pêcheries chez les Indigènes de la côte nord-ouest d'Amérique*, une relation de son *Exploration de l'île de Pâques*, etc. Il avait entrepris la publication d'une *Bibliothèque de linguistique et d'ethnographie américaines*, dont le premier volume, luxueusement édité, est consacré à l'*Arte de la lengua chapaneca*.

Dans la *Petite bibliothèque américaine*, il a publié quatre vocabulaires : I. *Vocabulario Castellano-Cuna* ; II. *Vocabulario Castellano-Dorasque* ; III et IV. *Vocabulario-Castellano-Guaymie*.

A la suite de revers de fortune, Pinart avait dû renoncer depuis longtemps à ses voyages et à ses publications. Dans les dernières années, sa santé s'était altérée et sa vue était devenue très mauvaise. Il vécut, fort retiré, à Passy, et il avait enfin transporté sa demeure à Boulogne-sur-Seine, où il vient de s'éteindre.

On a trop vite oublié les services rendus par Alphonse Pinart à la science. Il a dépensé sans compter une partie de son patrimoine pour enrichir nos Musées nationaux. La collection anthropologique du Muséum et le Musée d'Ethnographie, notamment, lui sont redevables de trop de pièces précieuses pour que je ne considère pas comme un devoir impérieux de lui adresser un dernier témoignage de reconnaissance.

R. V.

Nécrologie. — Le colonel Duhousset.

Tous ceux qui sont allés contempler le panorama de la bataille de Reichshoffen, exécuté en collaboration par Poilpot et Stephen Jacob, ont conservé le souvenir d'un brillant officier, à la physionomie ouverte et intelligente, dont la haute silhouette se détachait au premier plan; ce héros était le lieutenant-colonel Louis-Émile Duhousset, qui a été à la fois un militaire distingué, un artiste de talent et un anthropologiste.

Le 29 novembre 1861, sur la présentation de Broca, Boudin et Martin-Magron, la Société d'Anthropologie de Paris nommait associé national Émile Duhousset, alors commandant, qui revenait de Perse et d'Asie Mineure où il avait passé trois années en qualité de missionnaire du Ministère de l'Instruction publique. Il rapportait de son voyage de forts beaux portraits ethniques, quelques documents ostéologiques et des observations nombreuses qui lui

servirent à rédiger ses notes sur les *Tumuli de la Perse* (2 mémoires, 1863 et 1868), sur les *Tziganes de la Perse* (1875) et sur les *Mœurs orientales* (1877).

Deux ans plus tard, il était envoyé en Algérie, où il ne devait pas tarder à commander le Fort National, en plein pays kabyle. Il profita de son séjour dans le Djurjura pour mesurer des indigènes au moyen de compas ingénieux imaginés par lui, pour étudier leurs mœurs et fixer leurs traits par le dessin. Les résultats de ses recherches sur les *Kabyles du Djurjura* ont paru dans les publications de la Société d'Anthropologie (1868) et dans les Mémoires de la Société d'Ethnographie (1872).

Lorsqu'il prit sa retraite, Duhousset devint l'un des plus assidus aux séances de la Société d'Anthropologie. Sa courtoisie, son affabilité lui avaient conquis les sympathies de tous. Il consacra ses loisirs à l'art et à l'étude de l'Homme. Nous lui devons des notes sur un *Maxillaire gallo-romain*, sur la *Face momifiée de Richelieu*, sur les *Cavernes d'Ulm*, sur les *Effets physiologiques des exécutions capitales*, sur *L'hermaphrodisme*, sur *le mot « empan »*, sur *L'index et l'annulaire*, sur une *Échelle témoin pour les photographies anthropologiques.* Dans un mémoire intitulé « *Mélanges anthropologiques* », il s'est occupé de quelques crânes patagons, des applications de la photographie à l'étude des races humaines, du canon artistique, des instruments anthropologiques et des Tsiganes.

Duhousset s'est éteint le 13 février, dans sa 88e année. Ceux qui l'ont fréquenté, comme l'auteur de ces quelques lignes, garderont le souvenir de cet homme bon, consciencieux, modeste, ne parlant jamais que des choses qu'il connaissait bien et toujours disposé à mettre libéralement son savoir au service de ses collègues.

R. V.

La couvade en Espagne.

D'après certains auteurs de l'antiquité — Strabon, notamment — la couvade aurait existé autrefois chez les Celtes, les Ibères, les Scythes, les Thraces, etc. A la fin du XIIIe siècle, suivant Marco Polo, elle était en usage chez divers peuples de l'Asie. A en croire les récits de voyageurs modernes, la coutume persisterait dans l'île de Marken (Zuyderzée), dans les provinces baltiques de la Russie, parmi certaines tribus de l'Inde et, en Amérique, chez les Californiens, les Caraïbes et les Guaranis. Enfin, il y a un petit nombre d'années, on était généralement convaincu qu'elle avait disparu depuis peu du pays basque, et même un maître d'école gascon du territoire basco-français affirmait en avoir observé un cas bien caractérisé. Or, il paraît démontré que ledit magister était un simple mystificateur. Il n'était donc pas sans intérêt de reprendre l'examen de la question, et c'est ce qu'a fait Telesforo de Aranzadi pour la péninsule ibérique.

Sous le titre « De la couvade en Espagne », notre confrère, originaire du Guipuzcoa, vient de publier dans *Anthropos* (T. V, 1910, fasc. 4) un petit article qui prouve qu'on ne saurait accepter sans contrôle les opinions les plus accréditées. Après plusieurs autres écrivains, il montre en effet que les Basques n'ont jamais connu cette ridicule pratique. Ce n'est pas à eux que s'applique le texte de Strabon, puisque le géographe grec parle des Celtes et des Ibères. Dans la langue euskarienne, il n'existe aucun mot pour désigner la couvade

et la constitution de la famille chez les Euskariens semble en opposition avec une telle coutume. Les enquêtes auxquelles on s'est livré n'en ayant pas révélé la moindre trace, on doit en conclure que, en ce qui concerne le pays basque, la légende est passée aujourd'hui à l'état de mythe.

En sera-t-il de même pour les autres provinces d'Espagne? on serait presque tenté de le supposer. Les données précises que nous possédons à l'heure actuelle se réduisent à peu de chose. Aranzadi a entendu dire autrefois que la couvade a existé dans les vallées de Santander et de Burgos, sans avoir pu se procurer aucun fait démonstratif.

Dans le dialecte de la province de Léon, on trouve le mot « covada », mais il s'applique, de nos jours, à une coutume qui se réduit à ceci : lorsqu'une femme accouche, on lui fait boire du bouillon de poule et le mari mange les morceaux de la volaille. Il y a loin de là aux étranges pratiques qui consistent à faire mettre le père au lit et à lui prodiguer les soins dont la mère a besoin après qu'elle a mis au monde son enfant. On pourrait fort bien, à mon sens, interpréter la coutume léonaise de la façon suivante : l'accouchée est considérée comme une malade à laquelle il faut un aliment léger, et, dans la croyance populaire, l'aliment par excellence d'un malade, c'est le bouillon de poule. Quant à l'époux, il utilise pour sa nourriture la volaille qui a servi à faire le pot-au-feu.

On a vaguement mentionné la couvade dans d'autres provinces du nord-ouest de la péninsule ibérique et aux îles Baléares. Ce qui est certain, c'est qu'en beaucoup d'endroits le père se contente de rester à la maison pendant huit jours, plutôt, peut-être, pour donner à sa femme les soins que réclame son état que par respect pour une supposée tradition dont la coutume actuelle constituerait un vestige presque effacé.

Il est grand temps de procéder à une enquête sérieuse sur la couvade. Quand elles ne disparaissent pas complètement, les vieilles coutumes se modifient à tel point qu'il devient souvent bien difficile de retrouver leur véritable origine.

P. S. Depuis que les lignes qui précèdent ont été écrites, le Dr D. José Fuset, professeur aux Iles Baléares, a bien voulu se documenter sur l'existence de la couvade à Ibiza, île à laquelle fait allusion Aranzadi dans son article. Des renseignements très dignes de foi qu'il a recueillis, il résulte que la coutume est actuellement inconnue dans cette île et qu'il n'en reste aucun souvenir dans les traditions locales.

R. V.

Les buttes de Saint-Michel-en-l'Herm (Vendée).

Ces curieuses buttes, formées par une accumulation de coquilles marines, notamment d'*Ostrea edulis*, et sur lesquelles les archéologues ont jadis beaucoup disserté, ont récemment fait l'objet de nouvelles discussions à la Société géologique de France. (V. son *Bulletin*, 4e série, t. VIII, 545 et XIX, p. 7.)

M. Henri Douvillé croit que les Mollusques, dont on voit les si nombreuses coquilles, ont vécu en place. Il ne lui paraît pas douteux que la formation des buttes ne soit le résultat d'un surélèvement du sol qui aurait atteint 16 m. environ. Il serait impossible jusqu'à présent de dater ce mouvement, les diverses trouvailles d'objets d'industrie humaine signalées dans ces buttes n'ayant pas une authenticité suffisante. M. Pervinquière partage cette opinion.

M. de Grossouvre se rallie au contraire à celle soutenue jadis par de Quatrefages. Les buttes de Saint-Michel-en-l'Herm sont des amas artificiels, car les coquilles sont accumulées sur une épaisseur trop considérable et s'y présentent pêle-mêle dans toutes les directions possibles; les coupes fraîches de la formation donnent l'impression d'un remblai exécuté par l'Homme.

M. Jules Welsch, professeur de géologie à la faculté des sciences de Poitiers, combat aussi l'origine naturelle de ce curieux gisement. Il invoque des raisons tirées de la géologie générale de la région et de l'impossibilité d'admettre des mouvements du sol localisés juste en ce point pour expliquer l'épaisseur des amas d'Huîtres. Sans y voir des Kjökkenmöddings, il déclare que « les buttes coquillières des Chauds, près Saint-Michel-en-l'Herm, ne constituent pas un banc d'Huîtres : c'est un amas qui me paraît inexplicable en dehors de l'archéologie ».

Nous ne sommes donc pas plus avancés qu'au temps de Quatrefages. C'est ainsi que les problèmes paraissant les plus simples au premier abord, sont parfois des plus difficiles à résoudre.

M. B.

Fouilles archéologiques dans les Balkans.

Nous lisons dans *Nature* que la nécessité de recherches systématiques sur les antiquités préhistoriques des Balkans s'est révélée à l'esprit des archéologues anglais. Par une première reconnaissance dans quelques localités, il a été reconnu que cette contrée fournira la clef de beaucoup de problèmes relatifs aux périodes comprises entre le vieil âge du bronze de la Grèce et les dominations byzantine et bulgare. Une nouvelle phase de la civilisation néolithique, indépendante de celle de la Crète, a été reconnue en Thessalie et sur la côte adriatique et les relations entre les peuples balkaniques et ceux du Sud de l'Italie demandent à être précisées.

Pour explorer ces régions, un comité d'archéologues de Cambridge et d'Oxford vient de se constituer, avec le Dr A. J. Evans comme président, le professeur Myres comme secrétaire. Ce comité fait appel à la générosité de toutes les personnes qui s'intéressent à la préhistoire de la région égéenne.

M. B.

A propos de Mitla. — Une rectification de M. Batres.

L'entrefilet intitulé « Nouvelle découverte à Mitla. Un domestique est chargé des fouilles », qui a paru sous ma signature dans *L'Anthropologie* (nº 6, 1910), a vivement ému M. Leopoldo Batres, inspecteur et conservateur des Monuments archéologiques de la République mexicaine. A vrai dire, j'aurais été fort surpris qu'il en fût autrement. Aussi n'ai-je pas éprouvé le moindre étonnement en recevant de M. l'inspecteur et conservateur des Monuments archéologiques une lettre rectificative que j'aurais grand plaisir à publier *in-extenso* si une tierce personne n'y était constamment mise en cause. Mon devoir, cependant, est de porter à la connaissance de nos lecteurs le démenti de M. Batres.

« Vous affirmez », m'écrit-il « que *El Tiempo*, journal d'information de Mexico, a dit qu'un sépulcre avait été découvert à Mitla et que j'avais envoyé mon valet de chambre, Antonio Sanchez, pour le découvrir; vous ajoutez que pour vous rendre compte de l'exactitude du fait vous vous adressâtes, à Mexico,

à une personne digne de toute votre confiance, qui vous répondit que le fait était exact ».

Mon affirmation reposait non seulement sur une assertion de *El Tiempo*, mais aussi sur un article de *El Imparcial*, et c'est à ces journaux que M. l'inspecteur doit s'en prendre. Quant à la personne de Mexico à laquelle il est fait allusion, elle ne m'a point garanti l'exactitude du fait; elle s'est bornée à me confirmer que M. Antonio Sanchez, que *El Imparcial* prétendait avoir été désigné par M. Batres pour explorer Mitla, était bien, comme l'avait écrit *El Tiempo*, un domestique de M. l'inspecteur et conservateur des Monuments archéologiques. Celui-ci m'apprend même, dans sa lettre, qu'il a ledit domestique à son service en qualité de valet de chambre, depuis trois ans.

Je n'aurais donc rien à rectifier à ce que j'ai écrit si M. Léopoldo Batres ne m'assurait que les informations des deux journaux de Mexico sont complètement erronées. « Depuis 1900, date à laquelle je fis mes dernières découvertes à Mitla, il n'y a été découvert », me dit-il, « aucun monument sépulcral ou de tout autre ordre »; et il ajoute : « quand bien même il eût fallu y faire des fouilles, ce ne serait certainement pas un domestique que j'en aurais chargé, mais une personne compétente ».

« Les explorations officielles de ruines mexicaines se font toujours sous ma direction et avec mon intervention personnelle. »

Je suis fort heureux de donner acte à M. Batres de son démenti et de lui avoir fourni l'occasion de nous certifier que les explorations officielles sont toujours faites sous sa haute direction. Il eût été vraiment trop pénible de croire que les articles d'*El Imparcial* et d'*El Tiempo* reflétaient la pure vérité. Mais, la précision des détails contenus dans ces deux périodiques était bien de nature à jeter l'alarme parmi les archéologues. Je me félicite d'avoir permis à M. l'inspecteur et conservateur des Monuments archéologiques de la République mexicaine de faire éclater la vérité, et je ne doute pas qu'il n'ait fait prompte justice des imputations calomnieuses de ses compatriotes, auteurs des fausses nouvelles dont je m'étais fait, de bonne foi, l'écho.

R. V.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris. 5e sér., t. 10, fasc. 6, 1909 (paru en 1911).

Bloch, Observations sur les nains du Jardin d'Acclimatation. Comparaison avec d'autres nains déjà décrits et avec les Pygmées. [Sur 6 nains mesurés, le plus petit avait 88 centimètres. Les infantiles ne sont pas plus petits en moyenne que ceux chez lesquels le système pileux et les organes génitaux sont bien développés. Teint jaune-grisâtre en général. Croissance notable entre 20 et 30 ans. Constatation indirecte de la fertilité de certains nains, mariés à des femmes normales. Radiographie de la main d'un nain de 21 ans (taille : 80 centimètres) : les épiphyses des phalanges et du radius ne sont pas soudées aux diaphyses. 3 os du carpe sont encore cartilagineux. Description des achondroplases. Les Pygmées ne sont pas des nains ; *fig.*). — *Discussion* : Atgier, Regnault. — Regnault, L'observation de M. Seguin sur les effets favorables de la consanguinité est erronée. — *Discussion* : Atgier, Lejeune. — F. Regnault, Forme en lame de sabre de l'apophyse coronoïde consécutive à la destruction partielle du muscle temporal (Étude descriptive). — *Discussion* : Baudouin, Anthony. — F. Regnault, Mécanisme de la formation des gouttières tendineuses (d'après la pièce 716 du Musée Dupuytren). — F. Regnault, Instruments provenant de la Smyrne grecque (du 1er ou 2e siècle avant notre ère. 95 objets en bronze ou cuivre : cuillères, spatules, stilets, rasoir, pinces à épiler, etc. ; *fig.*). — Zaborowski, Nouvelle découverte d'un précurseur de l'homme. (*H. Pampeus* d'Ameghino, d'après le crâne trouvé dans les couches pliocènes (?) de Monte Hermoso, Argentine ; *fig.*). — Baudouin, Description et restauration d'une ciste néolithique et de ses cercles péritaphiques, aux Tabernaudes, à l'île d'Yeu (Vendée) (Étude descriptive : 3 *pl.* et *fig.*). — F. Regnault, Terres cuites pathologiques de Smyrne (des 1er et 2e siècles avant notre ère). — *Discussion* : Deyrolle. — Da Costa Ferreira, Les taches pigmentaires et la spina bifida. (Un cas d'enfant à spina bifida sessile, né d'une mère porteuse d'une tache pigmentaire). — Bloch, De l'origine des Hébreux (ils sont les descendants des noirs de l'Arabie, transformés par l'évolution ; *fig.*). — *Discussion* : Atgier. — Anthony, A propos d'une anomalie numérique par excès et sans compensation de la colonne vertébrale lombaire de l'homme (une vertèbre de plus). — Lejeune, Le Spiritisme (Étude historique et critique). — Vauvillé, Enceinte gauloise de Saint-Pierre en Chastre (Oise) (Oppidum des Suessiones. L'enceinte n'est pas d'origine romaine ; *fig.*). — M. Baudouin, Usure des dents de la première dentition à l'époque néolithique. A propos d'un cas publié par le Dr ?ifre, que M. B. croit être exceptionnel). — Dubreuil-Chambardel et Rougé, La station néolithique du Bois de Brenne (et le dolmen de la Pierre-Chaude). — *Discussion* : Baudouin. — Mac-Auliffe, Les prétendus stigmates de dégénérescence de l'oreille (n'ont aucune valeur diagnostique au point de vue de l'anthropologie criminelle. Étude sur 100 criminels et sur 300 normaux. La proportion des oreilles normales est la même dans les deux catégories ; 1 *pl.*). — Manouvrier, Note sur un crâne péruvien ancien (présentant une ouverture d'origine traumatique). — *Discussion* : Baudouin, de Mortillet. — Pilsudski, L'accouchement, la grossesse et l'avortement chez les indigènes de l'île Sakhaline (Ghiliaks et Aïnos. Étude descriptive détaillée, d'après les observations faites sur place pendant plusieurs années).

Revue anthropologique [précédemment « Revue de l'École d'anthropologie »], 21e année, Paris 1911.

N° 1 (*janvier*). — G. Hervé, Notre frontispice (emprunté à la Société des observateurs de l'homme, 1800). — J. Vinson, La grammaire (Leçon d'ouverture d'un cours de linguistique. En conclusion, l'auteur dit que les habitants de la planète Mars « vu leur petit nombre relatif, leur mentalité supérieure et leur organisation sociale et politique » ne doivent avoir « qu'un seul idiome, analogue à notre français moderne, mais plus parfait, plus analytique, plus précis encore »). — A. Schenck, Abris sous roche du vallon des Vaux, canton de Vaud, Suisse. (Description détaillée des fouilles de cet abri sous roche néolithique.) — H. Breuil, Etudes de morphologie paléolithique. II. L'industrie de la grotte de Chatelperron (Allier) et d'autres gisements similaires (type de station aurignacienne ; *fig.*). — G. Hervé, Nécrologie d'A. Schenck.

Zeitschrift f. Ethnologie, t. 42, 1910, n° 5.

a) *Abhandlungen.*

Lehmann, Ergebniss einer Forschungsreise in Mittelamerika, etc. [Berlin, *Résultats d'un voyage d'étude dans l'Amérique centrale et le Mexique*, 1907-1909. Description détaillée des différentes populations des groupes Sumo, Misquito, Matugalpa et Lenka ; *carte* ethnographique indiquant entre autres les limites de la civilisation maya, de la culture protomexicaine, etc. Parenté linguistique entre les Guatusos et les Rama (famille Talamanca). Etude des jougs en pierre]. — Maass, Wahrsagekalender (Kutika), etc. (*Calendrier divinatoire dit* Koutika *dans la vie des Malais de Sumatra central*. Description des différents calendriers. Fac-similé d'un manuscrit divinatoire en arabe et un autre en pictographie. 1 *pl. fig.*). — Baelz, Dolmen und alte Königsgräber in Korea (*Dolmens et antiques tombeaux royaux en Corée*. Les dolmens sont surtout nombreux dans la vallée de Kouriong (126° longit. E. et 40° lat. N.) ; ils ne se composent que de quatre dalles ; *fig.*).

b) *Verhandlungen.*

Krause, Sommerausflug der Gesellschaft nach Phöben, etc. (*Excursion estivale de la Société à Phöben, Ponetz et Ketzin sur Havel, le* 19 *juin* 1910. Rien de spécial ; *fig.*). — Preuss, Naturbeobachtungen in den Religionen des mexikanischen, etc. (*Observations des choses de la nature dans les religions du domaine cultural mexicain*, d'après les légendes des Coras et des Huicholes). — Nordenskiöld, Archäologische Forschungen im bolivianischen, etc. (*Fouilles archéologiques dans le pays plat bolivien*, exécutées par l'auteur. Civilisation tout à fait indépendante de la région montagneuse. Les « mounds ». Urnes funéraires et céramique probablement des ancêtres des Arowaks ; *fig.*). — Schlaginhaufen, Ueber Siedelungsverhältnisse in Sud-Neumecklenburg (*Sur les conditions dans lesquelles sont établis les centres de population dans le sud du Nouveau-Mecklembourg méridional*. Plan détaillé d'un village. Causes de l'abandon des maisons : mort de l'un des habitants. Les nouveaux mariés habitent le village de la femme, etc. ; *fig.*).

Archiv f. Anthropologie, t. 9. Braunschweig, 1910, in-4°.

N°s 3-4. — W. Zrugel, Die prähistorischen Rinderschädel im Museum zu Schwerin, etc (*Les crânes de bœufs préhistoriques au Musée de Schwerin et leur signification pour l'histoire de l'élève de la race bovine mecklembourgeoise*. Le *Bos primigenius* Boj. existait dans le Mecklembourg. Le *Bos taurus primigenius* est un produit d'hybridation entre le bœuf domestique et le *Bos primigenius*). — Meinhof, Ergebnisse der afrikanischen, etc. (*Résultats de recherches dans le domaine de la linguistique africaine*. Un grand pas en avant a été fait sur le terrain de la phonétique ; il a abouti à la constatation de l'existence, dans les langues africaines, de sons nouveaux, inconnus dans d'autres langues. Nécessité de bien fixer ces sons par écrit, en concordance avec le système de transcription de Lepsius, élargi par les linguistes modernes.

Dans les langues bantoues, les consonnes sont modifiées non par les voyelles qui les précèdent, mais par celles qui les suivent. Dans les langues sémitiques et hamitiques le sujet se place après le verbe et le génitif après le nom déterminé; dans les langues soudaniennes c'est tout le contraire). — Schitz, Die vorgeschichtlichen Schädeltypen der deutschen, etc. [*Les types de crânes préhistoriques des pays allemands dans leur rapport avec les diverses zones de culture préhistorique.* B. Age de la pierre polie. A chacune des périodes correspond une forme cranienne spéciale : période mégalithique — forme en coin vers l'occiput; période de palafittes — norma verticalis piriforme; période de la céramique à bandes — forme ellipsoïde, etc. C. Période des métaux : 3 formes correspondant au bronze (parallélopipède), et aux deux époques de Hallstatt. *Fig. et* 2 *pl.*]. — Frizzi, Untersuchungen an menschliche Unterkiefer, etc. (*Recherches sur la mandibule humaine, avec considérations spéciales sur la région mentonnière.* Historique. Méthode de mensuration. Mensuration de 101 mâchoires des crânes des différentes races (séries de 1 à 12), y compris les mâchoires fossiles. Comparaison des mesures. Pas de conclusion générale. Sous certains rapports la mandibule de Heidelberg diffère moins de celle de l'Australien, que deux mandibules d'Australiens entre elles. *Fig.*). — Rutz, Das Sprechen als Rassenmerkmal (*Le langage, caractère de race*). — Mollison, Die Verwendung der Photographie, etc. (*L'emploi de la photographie pour la mesure des proportions du corps chez l'homme. Fig.*) (1).

Korrespondenz Blatt der deutschen Gesellschaft f. Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1910, t. 41.

N° 6. — Mackeprang, Die Körperhöhe der Stadtbevölkerung (*La taille des citadins* en Danemark. Mesures sur 2049 soldats à Kopenhague. Les originaires de cette ville ont une taille de 1697 mm., tandis que les immigrants des autres provinces du royaume ont 1701 mm. comme taille moyenne. Les originaires de Kopenhague émigrés dans d'autres villes n'ont qu'une taille de 1680 mm. — Anthropologischer Verein zu Göttingen (*Société anthropologique de Göttingen*, peintures et gravures rupestres de la Dordogne, etc. Peintures des Bochimans, etc. *suite, fig.*).

N° 7. — Reche, Untersuchungen über Wachstum, etc. (*Recherches sur la croissance et la puberté chez les enfants mélanésiens*) (2). — Naecke, Steinzeitliche Funde, etc. (*Découverte d'objets de l'âge de la pierre au Sahara* d'après les collections du Père Huguenot à Carthage et provenant des environs d'Ouargla.

N° 8. — Würtenbergischer, etc. (*Société anthropologique de Würtemberg* (comptes-rendus des séances). — Anthropologischer Verein etc. (*Société anthropologique de Göttingen.* Conférence : les animaux ont-ils des outils? Exemple de certains crabes porteurs des actinies qu'ils abandonnent s'ils sont poursuivis, etc. *fig.*).

Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, t. XII, Stuttgart, 1910.

P. 441. — Schwalbe, S. Ueber Darwins Werk, etc. (*L'ouvrage de Darwin « La descendance de l'Homme »*, traduction du mémoire publié à l'occasion du jubilé dans « Darwin and Modern Science », Cambridge, 1908, avec quelques additions). — *P.* 473. Hauschild, Untersuchungen, etc. (*Recherches sur la pigmentation de l'œil chez les différentes races humaines et sur la pigmentation de l'œil chez les mammifères en général*; 6 *pl.* Morphologie et distribution du pigment; son origine, son apparition et sa disparition ; son rôle physiologique. La pigmentation chez les sauropsidiens et les mammifères. Pigmentation chez l'homme en général et pigmentation de l'œil en particulier. La distribution du pigment dans l'œil de l'homme se rapproche beaucoup de celle que l'on trouve chez les Anthropoïdes, mais sa quantité est moindre. Différences histologiques suivant les races. Cellules grossières chez le nègre, fines chez le blanc, etc.).

(1) Voy. l'analyse dans ce n° de *L'Anthropologie.*
(2) Voy. l'analyse dans ce n° de *L'Anthropologie.*

— P. 545. Hopf et Edzard, Beobachtungen, etc. (*Observations sur la distribution des papilles de la langue chez les différentes races humaines*; 1 *pl.* Différences entre les races, non par le nombre, mais par l'arrangement des papilles cupuliformes; la papille centrale du V papillaire se rencontre toujours chez le nègre et une fois seulement sur deux chez l Européen). — *P.* 559. J. Sasse, Wie sollen wir urteilen, etc. [*Comment devons-nous discerner la grandeur de chacun des trois diamètres principaux du crâne? Fig.* et *pl.* Etude de ces trois diamètres à l'aide du système graphique du triangle d'Eykman (voir le résumé par Mayet, dans le *Bul. Soc. Anthr. Lyon*)]. — P. 575. W. Schreiber, Ueber eine Wirbelanomalie (*Sur une anomalie de vertèbre*; *fig.* Coalescence des arcs de la 7e cervicale et de la 1re dorsale; *fig.*). — *P.* 579. J. H. Kohlbrugge, Das bei der Menstruation ausgestossene Ei (*Un œuf éliminé pendant la menstruation*, chez une chauve-souris, *Xantharpia amplexicaula*; l'œuf non fécondé doit périr à la suite d'une segmentation qui amène la résorption; *fig.*).

T. XIII, 1910.

*N*o 1. — *P.* 1. Schwalbe, Ueber das Cuboides secundarium, etc. (*Sur l'os cuboïde secondaire* (*Pfitzner*) qui est soudé au naviculaire. *Fig.*). — *P.* 19 Kohlbruge, Der Einfluss der Spermatozoiden, etc. (*L'influence des spermatozoïdes sur l'utérus.* Les cellules de la muqueuse utérine subissent une sorte de déformation qui ressemble à celle des cellules ovariennes après fécondation. *Fig.*). — *P.* 31. Bolk, Ueber die Phylogenese, etc. (*Sur la phylogénèse de la denture des primates et la denture future de l'homme.* Nouveaux arguments en faveur de la thèse de l'auteur, attaquée par Adloff et Bluntschli et que l'on peut résumer ainsi: la denture de l'homme tend à se séparer de celle des catarrhiniens de la même façon que la denture de ces derniers s'est séparée de celle des platyrrhiniens. 1 *pl. fig.*). — *P.* 57. Landau, Ueber Die Furchen an der Medialfläche des Grosshirns, etc. (*Sur les incisures de la face interne des hémisphères cérébraux chez les Esthoniens.* Étude minutieuse sur 60 cerveaux. L'auteur n'a trouvé aucun trait spécial aux Esthoniens dans la morphologie de cette région cérébrale. 2 *pl. fig.*). — *P.* 77. Loth, Anthropologische Untersuchungen, etc., (*Recherches anthropologiques sur les plis de la peau* [et les crêtes papillaires] *de la main et du pied chez les Polonais.* L'auteur a pu trouver certaines différences raciales entre les Polonais, les autres Européens et les Indiens de l'Amérique centrale *fig.*) (1). — *P.* 259. G. Wetsel, Die obersten Halswirbel etc. (*Les vertèbres supérieures du cou et le rapport de leurs plans avec ceux du crâne chez l'homme et les anthropoïdes.* Étude à l'aide de la reconstitution graphique d'après une nouvelle méthode. Rapports des différents plans horizontaux avec le « plan servant de base » déterminé par l'étude des vertèbres et correspondant à l'équilibre parfait de la tête osseuse sur la colonne vertébrale; *fig.*). — Hahn, Eine seltene Anomalie etc. (*Une anomalie rare du ventre antérieur du muscle digastrique*, qui s'insère par deux faisceaux aux deux branches de la mandibule; 1 *pl.*). — *P.* 97. Fuchs, Ueber correlative Beziehungen zwischen zungen- und Gaumenentwickelung etc. (*Sur les rapports entre le développement de la langue et du palais des embryons des mammifères*; *suivi des considérations sur les formes dans lesquelles se manifeste le développement progressif ou régressif*; *fig*). — Meyer-Lierheim, Die Dichtigkeit der Behaarung etc. (*La densité des cheveux chez le fœtus de l'homme et des singes.* Le nombre de cheveux ou poils sur les endroits correspondants diffère peu de l'homme aux anthropoïdes, mais beaucoup de l'homme au macaque; 1 *pl.*). — *P.* 305. Berg, Ueber die Anlage und Entwickelung des Fettgewebes, etc. (*Sur la position et le développement du tissu adipeux chez l'homme.* Étude de 41 fœtus et d'un nouveau-né. La graisse sous-cutanée apparaît beaucoup plus tard que le tissu adipeux intramusculaire et intestinal; 1 *pl. fig.*). — *P.* 343. Bolk, Nachtrag zur meiner Abhandlung etc. (*Supplément à mon article sur la phylogénèse de la denture des primates et la denture future de l'homme*; *fig.*). — *P.* 347. Frohiep, Ueber die

(1) Cf. l'analyse dans *L'Anthropologie*, 1911, p. 79.

Bestimung der Schädelkapazität etc. (*Sur l'estimation de la capacité cranienne au moyen des mesures ou au moyen du calcul.* Défense de sa méthode de mesurer la capacité cranienne par la détermination du volume d'un moulage endo-cranien (1), contre la condamnation prononcée par M. Buschan. Grand nombre de calculs et de résultats d'expériences. La méthode, comparée avec celle de Beddoe, réduit de moitié l'erreur).

Mitteilungen d. anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XL, 1910.

*N*os 1-2. — Michow, Zur geschichte der Bekanntschaft, etc. (*Contribution à l'histoire de la connaissance de la Sibérie avant Yermak.* Adaptation du mémoire de D. Anoutchin, publié en russe sous le même titre en 1890 et contenant le texte d'un ancien récit « Sur les peuples inconnus du pays d'Orient » avec les commentaires, très détaillés, du savant russe. Dans la préface à l'adaptation, M. Anoutchin signale l'adjonction d'une carte nouvelle et quelques corrections. 2 *pl. fig.*). — Dirr, Linguistische Probleme, etc. (*Problèmes linguistiques au point de vue ethnologique, anthropologique et géographique.* Interpénétration des langues, des dialectes et des langages spéciaux, d'un peuple, d'une tribu, d'une classe sociale à l'autre. Plus les classes ont des occasions de se rencontrer, plus la langue générale d'un groupe ethnique donné se développe. Origine des langages spéciaux dûs aux totems, aux tabous, etc. Il en résulte que « toute reconstruction soit d'une langue primitive commune; soit, à l'aide de celle-ci, d'une culture originaire... est une entreprise absolument inutile ». Critique des théories « aryennes », etc. Notion de race indépendante de celle du groupe ethnique, etc. Modifications des sons à cause des mutilations dentaires, etc.). — Mathews, Die Bundandaba Zeremonie, etc. (*La cérémonie « bundandaba » dans le Queensland* méridional. Cérémonie terminale de l'initiation. Description. Règles de parenté). — Szombathy, Dr Matthäus Much. *Nécrologie du Dr Matthieu Much*, préhistorien bien connu). — Andrian. Dr Ernst Theodor Hamy (*Nécrologie du Dr Ernest-Théodore Hamy*)

*N*os 3-4. — Toldt, Untersuchungen über die Brachycephalie, etc. [*Recherches sur la brachycëphalie de la population alpine.* L'auteur reconnaît parmi les brachycéphales alpins, deux types craniens tranchés : l'un à occiput aplati, l'autre à occiput bombé. Description morphologique de 40 crânes de la première catégorie et de 15 de la seconde. Répartition de ces formes parmi un millier de crânes examinés (à suivre). 2 *tab.*, 5 *pl. fig.*]. — Schnitz, Gesetz der Zahlenverschiebung, etc. (*Lois de déplacement des nombres dans les mythes de la tradition mythologique.* Application aux différents mythes de la loi de Hüsing : « le nombre 7 dérive de l'ancien 9 et le nombre 12 de 3 »).

*N*o 2. — *P.* 157. Shin-Izi Zibu, Ueber die chondrometaplastische Osteogenese, etc. (*Sur l'ostéogénèse chondrométaplastique dans l'ossification enchondrale du rocher humain* Étude d'anatomie descriptive; 4 *pl.*). — *P.* 175. Shin-Izi-Zibu, Beiträge zur Kenntnis der knorpelhaltigen Interglobularräume, etc. (*Contribution à la connaissance des espaces interglobulaires cartilagineux dans le labyrinthe humain.* Étude anatomique; 1 *pl.*). — *P.* 209. Schwalbe, Studien zur Morphologie, etc. (*Études sur la morphologie des formes sud-américaines des Primates.* Exposé et critique des dernières publications d'Améghino. La calotte cranienne trouvée par ce savant s'inscrit mieux dans un crâne moderne d'Alsacien que dans le contour supposé du *Diprothomo*, si l'on tient compte de l'horizontale; *fig.*).

(1) J'ai employé cette méthode il y a un quart de siècle pour mesurer la capacité cranienne du fœtus de Gorille (Voy. ma thèse « Recherches anatomiques et embryologiques sur les Singes anthropoïdes ». *Arch. Zool. Expériment. et gén.*, 2e sér., t. III *bis*, supplémentaire, 1885-86 p. 179).

J. D.

Journal of the Royal anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. XL, London, 1910.

Janvier-juin. — Ridgeway, On the influence, etc. [Influence du milieu sur l'homme (Discours présidentiel)]. — Roth, Some technological notes from the Pomeroon, etc. (*Quelques notes technologiques du district de Pomeroon, Guinée britannique.* Filature de coton. Fabrication des cordes; tressage, etc. Étude descriptive très détaillée d'après les observations prises sur place pendant plusieurs années. 14 *pl.*). — Crooke, Rajputs, etc. (*Les Rajpoutes et les Mahrattes.* D'après l'épigraphie il y a une forte infusion de sang des tribus septentrionales dans les veines des Rajpoutes, qui forment la classe supérieure du même groupe ethnique dont les Jats et les Gujars forment les classes supérieures. La position des Mahrattes est la même que celle des Rajpoutes. Les Huns et les Scythes n'ont jamais pénétré jusque dans le Deccan). — Dundas, Notes on the tribes inhabiting the Baringo, etc. (*Notes sur les tribus habitant le district de Baringo, protectorat est-africain,* entre les lacs Rodolphe et Hannington. Deux groupes : les pasteurs-nomades de la plaine, Souk et Turkana; les agriculteurs des montagnes, Kamessia, Chembleng, Ndo et Njamus. Nomenclature des tribus, clans et totems. Les vieillards Turkana sont remarquablement robustes et jeunes, ce qui tient peut-être à leur abstention des liqueurs alcooliques. Calendrier. Histoire des invasions des Massaï venus du Nord et des Nandi, venus de l'Ouest; 3 *pl.*). — Markham, A list of the tribes of the valley of the Amazons, etc. (*Liste des tribus de la vallée de l'Amazone, comprenant les tribus riveraines du grand fleuve et de ses affluents.* C'est la 3e édition complétée et corrigée de la liste dont la 1re édition remonte à 1864. Elle comprend des notes abrégées sur plus d'un millier de tribus, classées alphabétiquement. Références bibliographiques. Unité de type et de langue qui fait supposer que toutes ces tribus descendent de deux ou trois primitives, surtout Toupi ; absence de cheveux crépus ou frisés sauf chez les *Juris*). — W. Tucker et C. S. Myers, A contribution to the anthropology of the Sudan [*Contribution à l'anthropologie du Soudan.* Mensurations de 188 soldats à Khartoum et Omdurman, appartenant aux 6 groupes géographiques : 1, Nilotes (Chilouks, Dinka, Nouer, etc); 2, Fours et Nouba; 3, Fertit et tribus du S.-O. de Bahr-el-Ghazal; 4, tribus du S.-E. de Bahr-el-Ghazal (Mor, Bara, Gebel, etc.); 5, tribus du Nil Bleu (Houmaga, Berta, Bourouna); 6, tribus du Tchad (Bornou, Falla, Baghirmi). Les groupes 1 et 4, ainsi que 5 et 6, se ressemblent au point de vue somatique; par contre, il y a contraste frappant entre les groupes 1 et 2, et les groupes 3 et 4 ; 2 *pl.*]. — Mathew, The origin of the australian, etc. (*L'origine des phratries australiennes et explications de quelques noms de phratries.* Nouveaux faits corroborant la théorie de l'auteur qui pense que les phratries doivent leur origine non pas à la division arbitraire imposée un jour par les chefs, comme le disent Howitt, Fison, Spencer et Gillen, mais dans les différences sociales entre les « noirs à cheveux frisés ou crêpus » et les « bruns-clairs à cheveux droits ». — Hugh O' Sullivan, Dinka laws, etc. (*Lois et coutumes des Dinka.* Avec préface de Sidney Hartland, qui remarque l'absence de beaucoup de renseignements intéressants, parce que le recueil a été fait uniquement dans le but administratif). — Grist, Some eoliths from Dewlish, etc. (*Quelques éolithes de Dewlish, Dorsetshire, et la question de leur origine,* naturelle ou artificielle. Les éolithes ont été trouvés à côté des débris de l'*Elephas meridionalis,* dans les couches déterminées comme pliocènes. L'auteur considère ces éolithes comme un produit de l'industrie humaine; 2 *pl.*). — Seligmann, A neolithic site, etc. (*Une station néolithique dans le Soudan anglo-égyptien,* près de Jebel Gule, entre le Nil Blanc et le Nil Bleu. Outils : marteaux, anneaux, disques, polissoirs; 4 *pl.*). — Mac Michael, The Kabâbish, etc. (*Les Kababiches. Quelques remarques sur l'ethnologie d'une tribu arabe du Soudan.* Enumération des clans et essai de déterminer les éléments constitutifs de cette peuplade à l'aide de données historiques).

Bureau of American Ethnology, Bulletin. Washington, in-8°.

N° 37 (1910). — G. Fowke, Antiquities, etc. (*Les antiquités du centre et du sud-est de l'État de Missouri.* Rapport sur l'exploration faite en 1906-7. Mounds. Plaques en cuivre représentant les oiseaux; ossements humains; *fig.* et 19 *pl.*).

N° 38 (1909.). — N. Emerson, Unwritten litterature, etc. (*Littérature orale des îles Hawaii.* Les chants sacrés de Hula, cérémonie accompagnée de danses. Description détaillée de la cérémonie; construction d'une halle; initiation; débuts du danseur, son costume. L'autel. Instruments de musique. Texte, traduction et commentaire de nombreuses chansons. Musique notée. Glossaire des mots et termes polynésiens. *Fig.* et 24 *pl.*).

N° 39 (1909). — J. Swanton, Tlingit myth, etc. (*Les mythes des Tlingkits, de Sitka et de Wrangell*, les uns en texte indigène et traduction, et d'autres, recueillis auprès des indigènes les ayant récités en anglais).

N° 41 (1909). J. W. Fewkes, Antiquities, etc (*Les antiquités de Mesa Verde, National Paik* : Description détaillée des ruines de *Spruce-tree-House*, construction typique de Cliff-dwellers, et des objets qu'on y a trouvés : poterie, outils et ornements en pierre polie, en bois et en cuivre; vannerie, fétiches, etc. Culture presque la même que chez les Walpi il y a cinquante ans. *Fig.* et 21 *planches*).

N° 42 (1909). — A. Hrdlicka, Tuberculosis, etc. [*La tuberculose parmi certaines tribus indiennes des États-Unis.* Étude faite dans les tribus de Sioux, Mohawks Houpa, etc. La tuberculose paraît n'avoir pas existé avant l'arrivée des Européens. Sa rareté jusqu'à ces derniers temps. D'après les derniers recensements la morbidité et la mortalité attribuées à la tuberculose sont beaucoup plus fortes aujourd'hui parmi les Indiens que parmi les Blancs. Les formes glandulaires prédominent. Bibliographie. Index. 22 *pl.* (surtout des habitations)].

N° 48 (1909). — D. I. Bushnell Jr., The Choctaw, etc. (Les Indiens Choctaw du Bayou Lacomb, paroisse de Saint-Tammany, Louisiane (sur la rive nord du lac Pontchartrain, non loin de la Nouvelle-Orléans). Ce sont des descendants de Choctaw et peut-être des Acolapissa (tous les deux de souche Mouskhoghi) qui occupèrent toute cette région depuis des siècles, comme l'attestent les mounds fouillés par l'auteur. Ils sont réduits aujourd'hui à deux villages. Monographie complète. Vie matérielle, psychique, familiale et sociale. Mythes et légendes en traduction, 22 *pl.* types; outils trouvés dans les mounds et actuels; vannerie, etc.) (1).

N° 49 (1910). — List of publications, etc. (*Liste des publications* du « Bureau of American ethnology », avec index des noms d'auteurs et de titres. Bonne bibliographie).

Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, t. V, Part 1, New-York, 1910.

Ce fascicule de 175 pages, avec 8 *planches* et nombreuses *figures* est entièrement consacré au travail de Clark Wissler : Material culture of the Blackfoot Indians (*Vie matérielle des Indiens Pieds-noirs*, de la vallée de Saskatchevan du Vermillion River et des Montagnes Rocheuses. Ethnographie. Alimentation. Industrie. Transports. Tentes. Vêtement. Armes. Conclusions. Bibliographie. Ces Indiens n'ont jamais eu d'autre habitat que celui que leur assigne Henry en 1808. Ils se rapprochent des Indiens des Prairies plus que des Dennés. Ils ont été aussi probablement influencés par les Indiens Crow et Hidatsa. Aucun trait de la vie matérielle n'est spécial aux Pieds-Noirs seuls).

J. Deniker.

(1) Cf. l'analyse dans ce n° de *L'Anthropologie.*

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. Burdin et Cie.

MÉMOIRES ORIGINAUX

DÉCOUVERTE D'UN BAS-RELIEF A REPRÉSENTATION HUMAINE DANS LES FOUILLES DE LAUSSEL

PAR LE

Dr G. LALANNE

docteur ès-sciences et en médecine.

Les fouilles que nous poursuivons depuis plus de trois ans dans la vallée de la Beune, sur l'emplacement de l'ancien abri sous roche de Laussel, commune de Marquay (Dordogne), ont amené la découverte récente d'un bas-relief sur lequel on reconnaît une représentation humaine extrêmement intéressante et fort importante pour l'histoire de l'art aux temps quaternaires.

Cet abri de Laussel nous a donné une succession d'assises, les unes renfermant un riche outillage archéologique, les autres complètement stériles, et nous y voyons représentées toutes les étapes de l'humanité, toutes les civilisations paléolithiques : Acheuléen, Moustérien, Aurignacien, Solutréen, Magdalénien. Le Solutréen est parfaitement représenté sous ses deux faciès bien distincts, l'un, le Solutréen inférieur avec une industrie à belles pointes à face plane (pointes à feuilles de saule), et au-dessus, séparé du précédent par une couche stérile, nous avons le Solutréen supérieur, avec pointes à cran et pointes à feuille de laurier.

Ces assises solutréennes surmontent une puissante assise d'Aurignacien supérieur dans laquelle nous avons pu suivre l'évolution de l'industrie vers le Solutréen.

C'est dans l'assise inférieure du Solutréen, dans la couche des pointes à face plane, que cette œuvre d'art a été rencontrée.

Celle-ci a été sculptée dans un bloc de calcaire aplati, formant dalle, irrégulièrement ovale, mesurant 0m,46 dans sa plus grande longueur et 0m,31 dans sa plus grande largeur. L'épaisseur varie

au gré des irrégularités de la dalle, mais la moyenne de 0m,06 peut être tenue pour exacte.

Le sujet proprement dit, dans son ensemble, s'étend sur 0m,23. C'est un bas-relief, dont la saillie atteint 0m,006 en moyenne (fig. 1).

Il est peut être difficile de définir d'une façon précise la scène que l'artiste a voulu représenter. Cependant, il n'y a que deux hypothèses possibles : ou il s'agit d'une scène de parturition ou d'une scène de coït.

Deux personnages sont, en effet, représentés couchés sur le dos et dans une position opposée l'un à l'autre.

L'un de ces personnages est une femme, reconnaissable à ses seins pendants et volumineux. La tête est ronde, sans que les traits du visage soient nettement marqués ; cependant, ils ont dû être indiqués autrefois, car on croit les retrouver dans les aspérités de la roche. Deux longs traits flottants, s'échappant à droite et à gauche de la tête, peuvent représenter la chevelure ou des ornements. Les seins, sans être énormes, sont bien développés et pendants, mais ils ne dépassent pas la ceinture.

Le ventre est représenté par une forte saillie médiane, avec deux saillies latérales un peu moins fortes. Les cuisses sont relevées. Les bras pendent le long du corps et les mains paraissent soutenir les membres inférieurs.

Le second personnage, qui occupe dans le tableau une place moins importante, est dans une position opposée mais symétrique à celle du personnage précédemment décrit. Seul, le buste est nettement sculpté, le reste du corps disparaissant sous le corps de la femme.

Scène de coït ou scène d'enfantement ? Les deux interprétations sont plausibles. Je pencherais volontiers pour la première hypothèse, c'est aussi l'opinion de MM. Boule et Cartailhac, qui ont vu le sujet, et cela pour plusieurs raisons dont la principale, c'est que l'un des personnages me semble bien développé pour un enfant naissant. Ensuite, les scènes d'accouplement sont représentées avec cette position sur certain vases de l'antiquité décorés de sculptures. Cependant, je dois dire que l'abbé Breuil accepte les deux interprétations comme rationnelles.

Mais, ce qu'il y a de particulièrement intéressant, c'est l'étroite parenté artistique qui unit ce bas-relief avec d'autres œuvres d'art célèbres, entre autres avec une des statuettes féminines trou-



Fig. 1. — Bas-relief de Laussel.

vées par Piette à Brassempouy (1), et surtout avec la statuette de femme nue en stéatite trouvée dans les grottes de Menton (2); mais la parenté est peut-être encore plus frappante avec la Vénus de Willendorf (3), chez laquelle le point de vue génital semble avoir davantage préoccupé l'artiste et chez laquelle le mouvement des cuisses peut rappeler également celui que nous observons sur notre bas-relief.

Sculpture en ronde-bosse à l'époque aurignacienne, bas-relief à l'époque solutréenne, nous assistons à cette évolution de l'art qui nous donnera la gravure sur la fin de l'âge du Renne.

(1) *L'Anthropologie*, 1895, pl. IV.
(2) *L'Anthropologie*, 1898, pl. I et II.
(3) *L'Anthropologie*, t. XXI, 1910, p. 699.

LES BABENGA

(NÉGRILLES DE LA SANGA)

PAR

LE Dr M. REGNAULT (1)

(PLANCHE I)

La Sanga, affluent de droite du Congo, prend naissance un peu au sud de Carnot, de la conjonction de la Nana et de la Mambéré descendues toutes deux du massif du Yadé. Passé Nola, entre le 4e et le 3e degré de latitude nord, grossie de la Kadéi, elle pénètre dans l'épaisse forêt équatoriale qui lui fait des rives monotones et tristes jusqu'à la cuvette marécageuse où le Congo réunit ses eaux à celles de la Likouala-aux-Herbes et de la Likouala-Mossaka. A Ouesso, elle reçoit le N'Goko; un peu plus au sud, la N'Daki. La zone forestière qu'elle traverse ainsi sur un parcours d'environ 600 kilomètres est habitée par un certain nombre de peuplades : Ndzinou et Boumoali sur le N'Goko; Pomo sur la Sanga moyenne et sur la N'Daki; Banguili sur la Sanga inférieure; Pandé et Goundi dans la région de Nola; Bakota dans l'hinterland de Ouesso; Yassoua dans les marais situés à l'est de la N'Daki; Bomassa enfin, ceux-ci peu nombreux, groupés en deux villages, mais intéressants au premier chef pour l'ethnographie de la région. En contact avec ces tribus sédentaires, il existe une race particulière, non pas esclave mais tributaire volontaire, non pas nomade mais vagabonde, sans cesse à la poursuite du gros gibier dont elle se nourrit, et dont elle pourvoit ses voisins en échange de produits de culture qu'elle ignore : c'est la race Babenga.

Le nom de Babenga serait celui sous lequel les indigènes de Bomassa désignent communément les négrilles de la Sanga. C'est celui que les sédentaires ont adopté et répandu. Au Cameroun, ils

(1) Communication faite à l'*Institut français d'anthropologie* dans sa séance du 18 janvier 1911. Les éléments de ce travail — que l'hospitalité du Laboratoire d'Anthropologie du Muséum et les conseils éclairés de M. le professeur Verneau m'ont facilité — étaient en œuvre lorsque j'ai eu connaissance de l'article de M. Bruel (*Rev. d'Ethnographie et de Sociologie*, n° 5-7, 1910). Nos deux séries d'observations, faites dans la même région, se rencontrent maintes fois, se donnant ainsi une garantie mutuelle d'authenticité.

sont connus sous le nom de Boumandjoko. Les deux termes — à coup sûr le dernier — sont des appellations étrangères, ou plus exactement, des appellations employées par les étrangers à la race (Ba-benga signifie : les hommes à la sagaie *benga* en babenga et en bomassa désignant la grande sagaie de chasse) (1).

Les sédentaires emploient entre eux les termes de Bayaga, Bayaka — ou Badiele, Bedjeli, Bodjili, Bagiri, Baguielé. Je ne suis pas parvenu à établir une distinction entre les deux catégories de dénominations. Elles semblent employées indifféremment. J'ignore la signification des premières : ce sont les mêmes que nous trouvons mentionnées par les explorateurs du Gabon et de l'Ivindo. Pour les secondes, qui seraient plutôt en usage chez les Goundi de la Sanga, alors que les autres seraient d'emploi plus courant chez les Boumoali du N'Goko, elles se rattachent visiblement à une même étymologie et ne se différencient que par la prononciation. Un vieux chef m'a conté que Dieu ayant créé le Goundi et le Bomassa leur donna un troisième frère Dielé (ou Guielé, d'où : Ba-dielé) qui eut pour attribution la chasse en forêt au bénéfice des deux autres. Les Pomo de la N'Daki appellent leurs Babenga Babenguelé, Babendjelé (les gens d'en haut, selon Bruel ?). Mais je crois qu'ici il faut abandonner les termes génériques pour les noms de famille : je diviserai en effet les Babenga-Bayaka-Badielé en deux groupes distincts par leur dialecte :

1° Les Babendjelé de la Sanga et de la N'Daki parlant une langue très voisine du « bangala de rivière ». Certaines tribus (Bacouli de Sakassa, Kaka de Salo) les dénomment Ba-beka ou Ba-bega. Dans l'idiome de ces Babenga *beka* signifie « ami » ; *beka-é* serait le signe de ralliement, l'appel en forêt. Parmi les Babendjelé, les Mikaïa d'Ouesso, les Bouboumo de Longoti et les Bassibo d'Ikelemba constituent des tribus distinctes ;

2° Les Bagoumbi ou Bagga sont les Babenga de Bomassa essaimés dans le Cameroun et sur le N'Goko. Le nom de Bagga paraît être celui qu'ils se donnent eux-mêmes. Ils sont connus sous cette dénomination à M'Bio. N'Gongo et Sambambo (N'Goko) les appellent Be-Bagga ou Be-baka. A Salo, on les appelle Mompo ; *ambo* (singulier de Mompo) signifie en effet « ami » en langue bagga ; *ampo-é* est l'équivalent de *beka-é*.

Les Bagoumbi ou Bagga se caractérisent par leur idiome assez

(1) Cf. la dénomination d' « Akoa » des négrilles du Gabon, *ako* signifiant aussi « sagaie ».

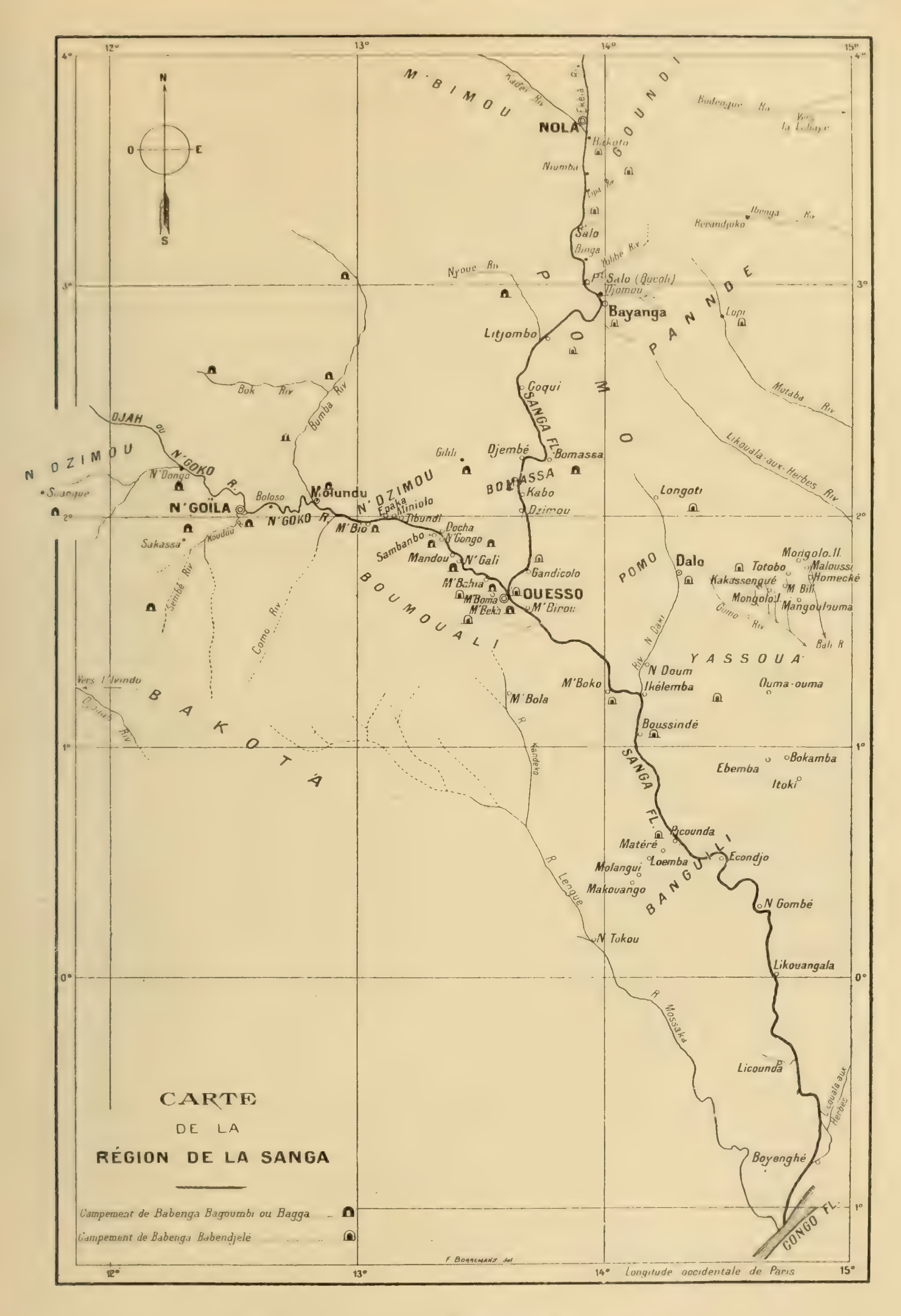


FIG. 1. — Carte de la région de la Sanga.

différent de celui des Babendjelé, et absolument identique à celui des indigènes Bomassa.



Quand on voyage en Sanga, principalement dans la partie de son cours comprise entre le 1er et le 4e degré de latitude nord, il est fréquent d'apercevoir au passage des villages, parmi les indigènes accourus en curieux au haut de la berge qui domine la rivière, un certain nombre d'individus que la couleur de leur peau et un habitus particulier différencient nettement des autres noirs. Si le voyageur aborde et fait escale pour chercher à entrer en relation avec ces indigènes, il est surpris de ne plus les retrouver : il semble qu'ils aient disparu tout d'un coup; par hasard l'un d'eux est-il encore en vue, s'en allant d'un pas en apparence tranquille au bout de l'allée que borde la double rangée des habitations, sitôt qu'on le hèle ou qu'on cherche à l'aborder, il disparaît dans une case; on pénètre à sa suite, il n'y est plus, évadé par la porte de sortie donnant sur la brousse toute proche, où rien ne révèle le passage d'un être humain... Type ethnique particulier, avec lequel il nous est difficile à nous, Européens, d'entrer en relations, voilà ce qui caractérise de prime abord le Babenga, l'homologue pour le Moyen-Congo du soi-disant Pygmée signalé par les voyageurs un peu partout dans la même zone de forêt équatoriale africaine.

Ayant séjourné deux ans dans la Sanga, j'ai pu voir un bon nombre de Babenga et en mesurer une soixantaine. Avant d'aborder l'étude ethnographique de cette race, et d'entrer dans le détail de son existence matérielle, familiale et sociale, il est utile de faire ressortir, en une sorte de portrait parlé, les principales caractéristiques du type.

Aspect physique. — Et d'abord, s'agit-il de nains? Je dois à la vérité de dire que leur taille n'est pas le caractère qui frappe le plus, à première vue. En fait, lorsqu'on a examiné un certain nombre de sujets, on doit reconnaître qu'il y a parmi eux plus d'individus réellement petits que parmi les noirs au milieu desquels ils vivent : c'est pourquoi je crois qu'on peut se dire en présence d'une race petite, même en faisant la part de l'illusion créée par cette comparaison avec des races de taille élevée. La moyenne de mes mensurations atteint 1m,52, et la plus petite taille est de 1m,35.

L'impression d'ensemble que l'on garde du Babenga est faite des points suivants :

La tête est ronde, à la simple vue plutôt brachycéphale que dolichocéphale ; peut-être est-ce la coiffure très fréquente des cheveux en calotte qui contribue à donner cette impression. Le crâne en effet est circulairement rasé sur le front, au-dessus des oreilles et sur la nuque, de façon à ménager le vertex et l'occiput. Quelquefois c'est une simple bande de cheveux antéro-postérieure qui subsiste, en cimier de casque. Le front dégagé par la coiffure est plutôt bas, de largeur moyenne, mais droit. Vertex et occiput forment, de profil, une courbe en segment de cercle à peu près régulier.

Le visage est arrondi, assez large. Les yeux ne présentent pas de signes particuliers ; la couleur de l'iris est très communément marron foncé, ou tabac (n° 2 de l'échelle de Broca).

Le nez est plus caractéristique, et constitue, on peut le dire, l'élément fondamental de la physionomie du Babenga : la racine, étroite, est comme enfoncée entre les yeux au point que la région interpalpébrale, à peine soulevée en selle, paraît sur le même plan que les yeux eux-mêmes ; le dos est large et va s'élargissant encore jusqu'à des narines étalées démesurément au-dessus de la bouche. Il est fréquent de rencontrer des sujets chez lesquels la dimension transversale du nez à sa base l'emporte sur la hauteur totale de l'organe. L'extrémité est arrondie, dirigée vers le bas, et se rattache à une sous-cloison toujours saillante inférieurement Les orifices des narines sont ovalaires, élargis transversalement.

Le prognathisme n'est pas très marqué, et moindre que chez les autres noirs.

Les lèvres sont minces : ce caractère est constant.

L'oreille est en général mal ourlée, sans tubercule de Darwin bien accusé ; le lobule, adhérent, est souvent déformé par le port d'un ornement.

La poitrine est large, avec des épaules hautes, donnant l'impression d'une forte carrure qui engonce le cou au lieu de le dégager. Tout le tronc est d'ailleurs trapu ; l'abdomen n'est pas plus saillant ni l'ensellure lombaire plus creusée que chez les autres indigènes.

Les membres supérieurs et inférieurs sont bien musclés, les extrémités fines. Les bras sont nettement plus longs que ne le

voudrait notre esthétique : les mensurations confirment cette observation. Je n'ai pas constaté, même l'ayant cherchée, l'atrophie de l'éminence thénar signalée chez les Négrilles du Haut-Como par le Dr Lebœuf (1); et les empreintes que j'ai prises ne révèlent rien dans cet ordre d'idées. Les empreintes plantaires montrent la fréquence du pied plat avec subluxation de l'astragale, habituelle chez le noir. Le gros orteil n'est réellement pas opposable, mais il est susceptible de faire acte de préhension relative, comme chez tous les Nègres d'ailleurs, lorsqu'il s'agit par exemple de maintenir un objet auquel la main travaille. Il y a lieu de se défier grandement, dans cet ordre d'idées, de certaines observations dont la tendance est visible, mais qui ne sauraient étayer suffisamment une hypothèse...

De même le système pileux, tout en étant manifestement plus développé que dans les autres races indigènes, et encore d'une façon non constante, ne dépasse pas, n'atteint même pas les limites de la pilosité de nos races blanches. Certains individus sont mieux pourvus que d'autres à ce point de vue, c'est-à-dire qu'ils ont la poitrine un peu velue avec quelques poils le long de la ligne qui va de l'appendice xiphoïde au pubis. Les poils de cette dernière région peuvent être aperçus en dehors de l'étroit pagne qui cache les organes génitaux. Une des femmes de la figure 1 de la planche I avait sous les aisselles une fourrure exubérante visible même quand le bras pendait le long du corps. Bras et jambes sont assez fréquemment poilus. La barbe, rare chez les noirs de la Sanga, se rencontre souvent chez les Babenga; elle existe plus volontiers le long de la branche montante du maxillaire et dans la région sous-maxillaire (Pl. I, fig. 2). La moustache est peu abondante; les sourcils sont souvent très marqués.

Un caractère ethnique beaucoup plus important et beaucoup plus net est la couleur de la peau. Au milieu de populations à peau noire (le n° 41 de l'échelle de Broca), le Babenga tranche par sa teinte plus pâle, jaunâtre (le n° 30 de Broca); et comme il ne fait pas un usage habituel du « n'goula » (fard rouge d'origine végétale qui donne à la peau des noirs de la Sanga des reflets rougeâtres et un aspect lisse), sa couleur est terreuse et terne. D'ailleurs, les individus d'une même tribu ou famille n'ont pas

(1) Lebœuf. Notes de géographie médicale et de climatologie sur les monts de Cristal (Haut-Como). *Annales de médecine et d'hygiène coloniales*, avril-mai-juin 1906, p. 161.

tous la même teinte : les n°s 28, 36, 37, 42, 43 s'observent couramment. Un bon nombre de Babenga sont du noir des autres indigènes (n°s 41, 35, 34).

Les noirs accusent volontiers les Babenga de sentir mauvais; un chef Ndzimou à qui je demandais pour quel motif les hommes de sa tribu se défendaient de relations avec les femmes Babenga, me donna cette raison. Ayant réuni un jour autour de moi une trentaine d'individus pour les mensurer, j'eus tout loisir de vérifier par moi-même cette assertation : ils exhalent une odeur humaine à la foi fade et pénétrante, comme cadavérique.

Mutilations ethniques. — Elles sont peu nombreuses mais assez constantes : dentaires, cutanées, génitales.

Mutilations des dents. — Les 4 incisives supérieures sont limées en pointe, et les 4 inférieures sont arrachées.

Cette mutilation doit se pratiquer aux approches de la puberté, car les enfants que j'ai vus avaient leurs dents intactes, alors que tous les hommes à partir de 20 ans présentaient une dentition correspondant au schéma ci-dessus.

J'ai eu l'occasion d'observer sur un crâne desséché d'adulte l'état du maxillaire inférieur au niveau des incisives manquantes : le périoste recouvrait très régulièrement la cicatrice osseuse et le bord supérieur de l'os était même presque tranchant.

Mutilations de la peau. — *Tatouage.* — Je crois qu'on peut regarder comme appartenant en propre aux Babenga un tatouage cicatriciel commun à leurs diverses tribus, qui est situé sur la région deltoïdienne du bras gauche et qui a la forme d'un double chevron : w renversé dont chaque jambage serait figuré par un trait double.

D'autres tatouages peuvent être observés chez les Babenga, mais je ne crois pas qu'on doive leur accorder de valeur ethnographique : ils sont peu étendus très divers, impossibles à systématiser; ce sont, à mon avis, des imitations capricieusement empruntées aux peuplades environnantes. J'ai vu des femmes présentant, l'une une incision longitudinale médiane sur le front, l'autre une semblable plaie sur l'abdomen, mutilations récentes et non encore cicatrisées (Pl. I, fig. 1).

Mutilations des organes génitaux. — Malgré l'opinion de

M. Bruel (1) qui a vu des Babenga dans la Sanga, je suis convaincu qu'ils pratiquent la circoncision selon le rite des peuplades au contact desquelles ils vivent : le fait m'a été affirmé en plusieurs villages. C'est ainsi que chez les Boumoali d'Ouesso, le Babenga prend place aux séances solennelles de circoncision à côté des jeunes Boumoali ; l'opération se pratique vers l'âge de 18 ans. Chez les Goundi, ce serait vers six ou huit ans, conformément aux mœurs de cette tribu. Chez les Ndzimou qui ignorent cette pratique, il m'a été affirmé que la circoncision des Babenga avait lieu comme chez les Goundi. Chez les Pomo enfin, le rite s'accomplirait d'une façon variable au point de vue de l'âge, et le plus souvent aurait lieu au moment où l'enfant cesserait d'aller nu. Loyre (2) dit avoir vu à Tibundi un Babenga circoncis : ce n'est pas, selon moi, un fait isolé, c'est la coutume de la race.

Vie matérielle. — *Vêtements.* — Le costume du Babenga est des plus rudimentaires : une ficelle lui ceint les reins et soutient, par devant et par derrière, les extrémités d'un pagne passé entre les cuisses ; ce pagne, primitivement était en écorce de « ficus » assouplie par un martelage qui en faisait disparaître toutes les parties dures et cassantes pour ne laisser subsister que le feutrage naturel des fibres. Les femmes utilisaient aussi le double paquet de feuillage antérieur et postérieur. On voit aujourd'hui employer dans les deux sexes des tissus d'origine européenne qui proviennent, après un long usage préalable, des indigènes sédentaires. A l'imitation des chefs de ces derniers, les chefs Babenga ornent parfois leur pagne d'une peau de singe suspendue à la ceinture. En général, la race est très fruste au point de vue de la recherche dans le costume, comme d'ailleurs dans celle de toute ornementation. Comme parure, on ne leur voit guère que deux ou trois cordelettes de fabrication indigène, en fibres végétales, qu'ils se mettent autour du cou, en collier, autour du front, ou en bandoulière, de l'épaule gauche sous le bras droit, quelquefois aussi autour du poignet ou à la partie supérieure du bras. Le collier du cou s'agrémente parfois de petits morceaux d'un certain bois dont j'ignore la nature et la valeur aux yeux des porteurs ; ils sont

(1) Bruel. Les populations de la moyenne Sanga : les Babinga. (*Revue d'ethnographie et de sociologie*, 1910, n° 5-7, p. 114).

(2) Loyre. Les populations de la moyenne Sanga (*Questions diplomatiques et coloniales*, 1er octobre 1909, p, 416).

plus ou moins mélangés à des perles rondes de couleur blanche. Les chefs y ajoutent d'ordinaire divers objets; petite corne d'antilope, gri-gri en forme de clochettes, etc. Au total, peu de recherche dans le costume, extrême pauvreté d'une parure toute d'emprunt.

Habitations. — Il n'existe pas, à proprement parler, de villages Babenga : le petit nombre des individus, souvent une seule famille, qui constitue un groupement, est installé dans un campement sans cesse déplacé, selon les nécessités de la chasse. Les régions où j'ai trouvé des campements Babenga m'ont paru satisfaire à deux conditions :

1° Proximité d'un village indigène : 1, 2, ou 3 kilomètres : le village des sédentaires est en effet, comme je l'expliquerai plus loin, la base de ravitaillement en manioc, bananes, maïs, des Babenga.

2° Proximité en forêt de la zone marigoteuse et inhabitée, fréquentée par les seuls éléphants, non loin des passages habituels à ces animaux. Que les Babenga évoluent avec prédilection dans les parages où abonde leur gibier favori, je n'en veux d'autre preuve que leur dissémination dans le bassin de la Sanga, dans les régions marécageuses qui s'étendent de part et d'autre de la rivière : entre le N'Goko et la Bokiba ; entre le N'Goko, la Kadéi et la Bumba ; dans les marais herbeux de la Lopo, de la Yobbé, de la N'Daki. Aussi trouve-t-on toujours les campements installés au delà des plantations des villages (Ouesso, Gandjicolo, Bomassa, Bayanga, Salo) ou du côté inhabité de la rivière (Litiombo, Tiboundi), toujours en bordure immédiate de la forêt vierge.

Si certains campements Babenga prennent, par le nombre de leur cases, l'importance de villages (Ouesso, Salo, Dalo, Kagassengué, etc.), très souvent ils ne comportent guère que les quelques huttes nécessaires à une famille ; les Babenga d'un village sont alors disséminés par petits groupements à la périphérie des plantations (M'Bio). Le caractère vagabond de la race rend d'ailleurs illusoires toutes les observations géographiques qu'on voudrait faire au sujet de ces campements.

Les cases sont édifiées dans une éclaircie de la forêt ; l'emplacement, comme découpé en pleine brousse, est à peu près circulaire. Pas de plantations alentour ; un sentier qui sert à l'accès, un autre qui disparaît vite dans la forêt, ou sert de liaison avec un autre campement, et c'est tout (fig. 2).

La hutte Babenga a une forme arrondie, très basse (Pl. I, fig. 4); on l'a comparée assez justement à une cloche, à une moitié d'œuf. Son plan est oblong, avec, comme dimensions, 2 m. × 1m,50 environ La hauteur maxima, au centre, n'atteint pas 1m,50. L'entrée est très surbaissée. Parfois, à ce corps de construction s'en adjoint un second : le fond de la hutte comporte alors une ouverture donnant accès dans un étroit boyau qui s'élargit bientôt pour constituer une seconde pièce identique à la première ; une troisième peut suivre. Ces deux ou trois réduits ne sont pas en ligne droite : l'ensemble se contourne de façon à venir

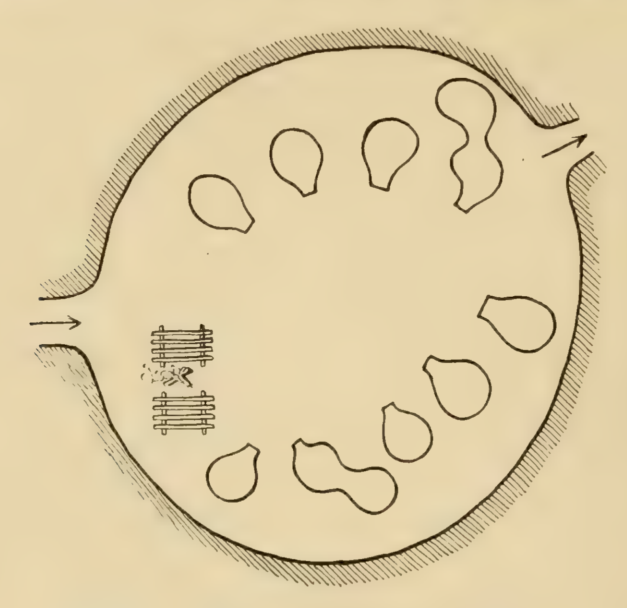


Fig. 2. — Plan de campement babenga.

utiliser un emplacement libre derrière une case voisine, comme s'il s'agissait d'adjonctions faites après coup à l'habitation primitive (fig. 3, nos 1, 2, 3) (1).

La forme arrondie est donnée par la grande flexibilité des éléments de la charpente : ce sont tout simplement des branches de la grosseur du doigt, piquées en terre par leurs deux extrémités ; elles forment un treillage recouvert par de larges feuilles de phrynium imbriquées en manière de tuiles : abri à coup sûr précaire, mais suffisamment étanche et facile à construire.

A côté de chaque case, se trouve une claie surélevée à hauteur d'homme et destinée au boucanage de la viande : deux piquets fourchus plantés en terre, deux branches reposant dans les

(1) Ce dispositif a déjà été signalé chez les Négrilles par Stuhlmann, dans l'Ituri (voir : *Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika*, p. 451).

fourches les réunissant deux à deux, et sur elles une demi-douzaine de petits rondins formant la claie (Pl. I, fig. 3). A la porte de la case un bâti analogue, mais surélevé seulement de 20 ou 30 cm., constitue un siège ; le même à l'intérieur fait office de lit.

Au centre du campement, ou à son entrée, toujours en vue du sentier qui débouche du côté habité, se dressent quatre piquets soutenant une toiture de feuilles : c'est l'analogue de la « bandja » Boumoali, la case de réunion des hommes; deux sièges se font face; au centre, la place du foyer.

Tel est le campement Babenga type. Il devient aujourd'hui de

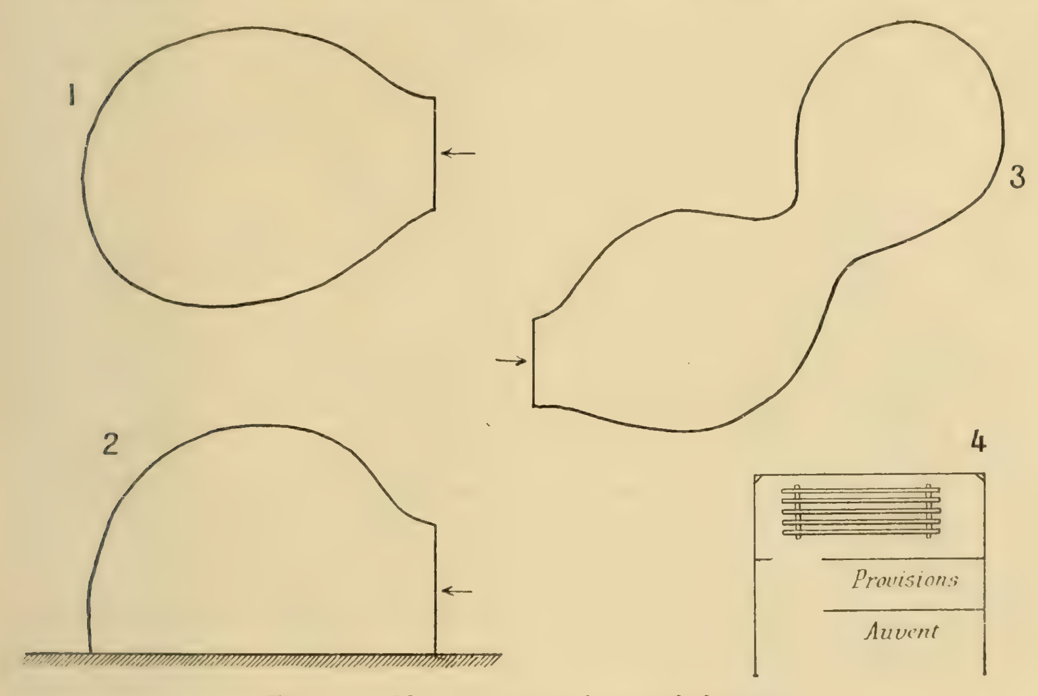


Fig. 3. — Plans et coupe de case babenga.

plus en plus rare. Des villages que j'avais vus, en 1909, sous la forme que je viens de décrire, avaient un aspect tout différent en 1910. Des cases rectangulaires en planches d'écorces d'arbres, et disposées en deux rangées parallèles, à la façon de celle des sédentaires, ont remplacé les huttes rondes (Pl. I, fig. 6). Ce ne sont pas encore les hautes et vastes cases des Pomo ou Boumoali, mais elles n'en constituent pas moins un progrès évident, c'est-à-dire, un abandon des habitudes ethniques primitives. Le Babenga représente, pour les indigènes sédentaires, le pourvoyeur de viande ; mais, vagabond et indépendant de caractère, il abandonne parfois ses clients pour aller à d'autres : je ne doute pas que les chefs intéressés n'aient cherché à s'attacher cette race

d'une façon plus définitive, moins précaire, en les groupant en des villages mieux construits.

A M'Bio (N'Goko), où j'ai rencontré une tribu de Babenga d'un type physique absolument parfait, j'ai trouvé à côté de huttes rondes plus spacieuses et plus hautes, des huttes carrées d'un dispositif intérieur que je n'ai vu que là, mais qui serait celui des tribus Banguili de l'arrière pays de Picounda : sur la façade, un auvent; une cloison au fond de l'auvent, délimitant avec une seconde qui est située derrière, parallèlement, un abri pour des provisions; derrière la seconde cloison, au fond de la hutte, le lit de rondins. Les dimensions sont : 3 m. $\times$ 3 m. et 2 m. en hauteur. Le foyer est sous l'auvent. Toiture et parois de la cabane sont en feuilles reposant sur un treillage de branches (fig 3, nº 4). A Salo, j'ai vu des huttes rondes en branchages et des cases carrées en planches d'écorces dans le même campement.

A M'Béka, j'ai assisté à la transformation : en 1909, le village babenga, situé à quelques minutes du village boumoali, était tout en huttes rondes; dans le cours de l'année, je vis commencer la construction des cases rectangulaires; très longtemps subsistèrent, derrière celles-ci une fois terminées, les anciennes huttes conservées soit aux vieux irréductibles, soit au souvenir de la tradition perdue .. Enfin en 1910, rien ne restait plus qui puisse donner à penser qu'il s'agissait d'un campement de Négrilles, si ce n'est l'aspect toujours désert qu'il prenait à notre approche.

Le feu. — Le Babenga a toujours du feu allumé dans son campement : devant la case où les femmes vaquent à la préparation des repas, sous la bandja commune où les hommes se réunissent pour deviser et fumer. A la nuit, les bûches sont emportées dans l'intérieur des huttes, et, autour de la flamme réveillée, les membres de la famille se groupent accroupis sur leurs talons, en attendant de s'étendre pour le sommeil de la nuit. A-t-on besoin de lumière, une bûche est prise au foyer, et agitée rapidement d'un mouvement qui en avive la partie en ignition.

Dans la brousse, le Babenga emporte deux bâtonnets fixés au dos par un lien qui est noué autour du cou : ce sont des bâtons à feu; longs de cinquante centimètres environ, ils m'ont semblé être du même bois (« doumo » pour les Pomo, grand arbre de port analogue à celui du fromager); l'un porte à quelques centimètres de son extrémité, un petit godet creusé dans sa masse, destiné à recevoir l'extrémité arrondie de l'autre : le bâtonnet

au godet étant à plat sur le sol, l'autre, tenu verticalement est mobilisé avec rapidité, par un mouvement alternatif des mains : le godet s'échauffe, une flamme jaillit qui met le feu à une substance convenable placée à proximité : soit une feuille bien sèche froissée et pulvérisée, soit de l'étoupe naturelle qui se trouve à la base des feuilles de palmier (préalablement séchée au soleil), soit encore des raclures d'une liane épineuse appelée « shiell' »

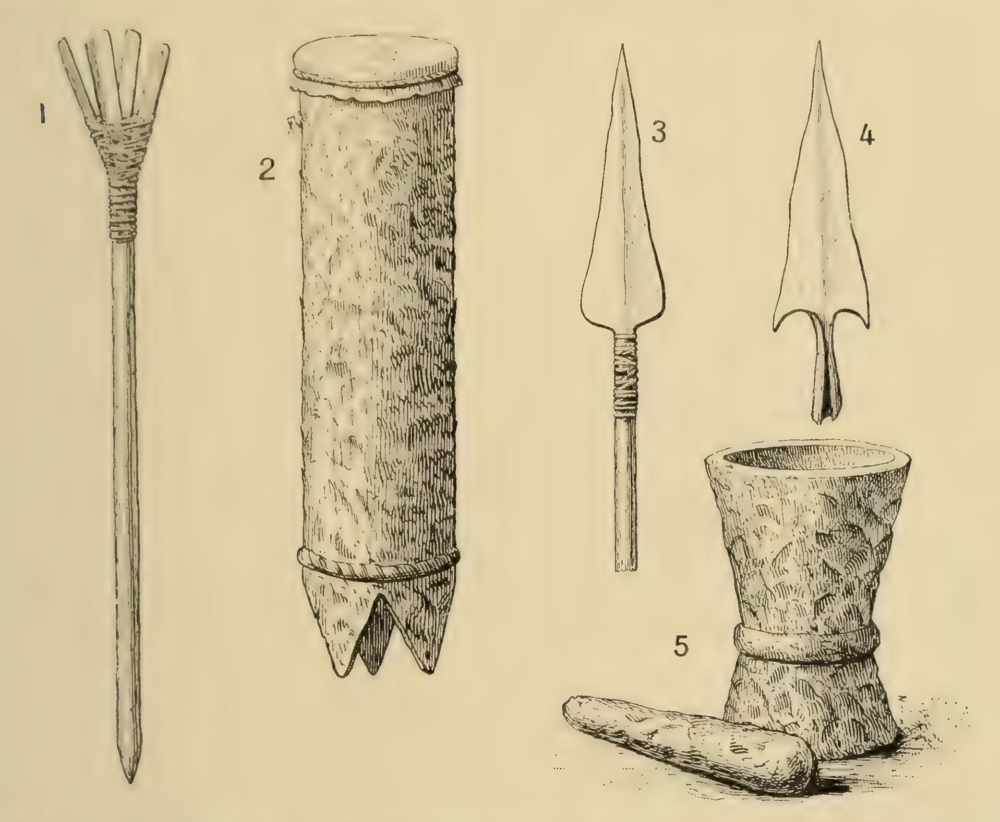


Fig. 4. — 1, Outil servant à déterrer les ignames. 2, Tam-tam. 3, Fer de sagaie de chasse. 4, Fer de sagaie servant aux échanges. 5, Mortier et pilon à manioc.

par les Pomo et « sélé » par les Boumoali et qui sert à ces indigènes pour retenir dans les pipes l'âcreté du tabac.

Aliments. — Les Babenga ne cultivent ni n'élèvent : autour de leurs campements, on ne voit aucune plantation et ils ne possèdent pas de cabris ni de poulets. Ils sont essentiellement chasseurs et vivent de leur gibier : éléphant, antilope, cochon sauvage. Dès qu'un éléphant est tué, les cases sont laissées à la garde d'un vieillard, et tout le village, hommes, femmes, enfants, se rend auprès du cadavre, se met en devoir de le dépecer et de faire fumer la viande pour en assurer la conservation. Cette opération dure au moins deux jours, puis les femmes rapportent le butin au cam-

pement dans de grandes hottes de vannerie portées sur le dos et maintenues au moyen d'une sangle d'écorce qui passe sur le front de la porteuse. Le petit gibier est de préférence rapporté au village et fumé sur les claies de chacun.

L'alimentation végétale est tirée de la brousse elle-même : l'igname et ces fruits à pulpe rare, acidulée et filandreuse comme en fournit à foison la forêt équatoriale. L'igname est le légume du Babenga au même titre que le manioc est celui des autres indigènes : assez profondément enfoui dans le sol, ce tubercule est dégagé en creusant un trou fait à l'aide d'un instrument aussi simple qu'ingénieux : c'est un assemblage de palettes de bois disposées en cornet et fixées par le sommet de ce cornet à un manche plus ou moins long. L'appareil, manié par le manche, est engagé dans le trou et la terre, se butant à l'intérieur, est aisément retirée de toute profondeur (fig. 4, n° 1) (1).

Le miel est très apprécié des Babenga : doués d'une agilité qu'on dit merveilleuse, ils grimpent aux arbres à la recherche des rayons, en s'arcboutant de leurs quatre membres, à la façon des singes.

Ils connaissent aussi la kola, dont ils usent et qu'ils procurent aux sédentaires des villages.

Mais si ces aliments végétaux sont propres à la race, ils ne sont pas les seuls utilisés par elle : les peuplades, au milieu desquelles elle vit, lui cèdent, en échange de viande de chasse, du maïs, du manioc, des bananes. Ce n'est que dans deux campements qui avaient modifié la forme et la disposition de leurs cases, et qui, par ce fait même, à mon avis, manifestaient une tendance vers la fixation au sol, que j'ai trouvé l'ébauche de plantations : quelques mètres carrés de maïs, et quelques pieds de manioc.

Le tabac et le vin de palme sont connus et appréciés comme un véritable luxe, mais proviennent également des villages voisins : les Babenga ignorent la culture et la préparation du tabac indigène; et la récolte du vin de palme est une pratique inconnue pour eux. Il est juste de dire, pour ceux que surprendrait cette assertion, que l'utilisation de la sève du palmier à huile et du palmier-bambou comme boisson n'a été enseignée que très récemment aux noirs de la Sanga par les indigènes Boubangui de Bonga.

(1) Cf. Koelle : *Polyglotta africana* (1854), p. 11 : « ... large lake « Liba » whose end no man can see, and whose mud is so sweet that the people consider it a great delicacy : this they obtain by thrusting down long, hollow bamboo-sticks, and after taking them up again, they pull out the mud which was forced into them... »

Anthropophagie. — Le commandant Lenfant fait du Babenga un anthropophage : cette notion est contredite par tout ce que j'ai vu et par tout ce que j'ai entendu dire par les indigènes. J'ai même entendu spécifier qu'il ne mangeait ni le gorille ni le chimpanzé, qu'il regarderait comme des proches parents de l'homme. Je n'ai trouvé cette abstention de la chair des grands singes chez aucune autre des peuplades de la Sanga : en fait, une tribu Boumoali très adonnée à la chasse, les Kaka de Salo, fait un grand carnage de gorilles qu'elle consomme avec délices : « c'est aussi bon que l'homme », me disait le chef.

Un chef Pomo m'a affirmé — c'est la seule fois que j'ai obtenu semblable témoignage — qu'il y a très longtemps, du temps où les Pomo, anthropophages eux-mêmes, faisaient la chasse au gibier humain et en particulier aux Babenga — ignorant le parti qu'ils pourraient un jour tirer d'eux — les Babenga leur rendaient fort bien la pareille... Ce renseignement, univoque, me fait l'effet d'une excuse suspecte, analogue à celles toujours fournies par les indigènes lorsqu'on les met sur le terrain gênant de l'anthropophagie.

Ustensiles ménagers. — Si l'on ne veut pas s'égarer dans les descriptions d'ustensiles étrangers à la race Babenga, il faut être très circonspect : le mortier à piler le manioc, le plat et la pierre à écraser le maïs, la poterie, la vannerie sont si identiques à ce que nous trouvons chez les sédentaires qu'il n'y a pas lieu de s'y arrêter : ce n'est même pas de l'imitation, c'est de l'importation la plupart du temps. La figure 4, n° 5 montre combien l'imitation est fruste, lorsqu'elle est tentée : ce mortier de bois a été copié sur le modèle des mortiers en usage dans toutes les tribus : dans aucune, on ne se contente d'un travail aussi grossier, manquant aussi totalement de fini.

Il m'a été parlé d'ustensiles analogues à de la boissellerie : récipients cylindriques avec couvercles, le tout en écorce d'arbre; je n'ai pas eu l'occasion d'en voir.

Chasse. — La chasse à l'éléphant est l'occupation principale des Babenga. Sur les sentes habituellement fréquentées par cet animal, ils disposent soit de grandes fosses à parois obliques, recouvertes de branchages où le gibier tombant s'immobilise, sans possibilité d'échapper, à la merci des sagaies, soit des pièges à déclanchement composés d'un lourd billot de bois emmanchant un fer acéré vertical, le tout suspendu et disposé de telle sorte que la chute du système se produise sur la nuque et provoque une

blessure mortelle. Mais c'est dans la chasse à la sagaie que le Babenga excelle : lui seul sait rechercher le gibier, reconnaître sa présence, le poursuivre, l'atteindre, le tuer. Les autres indigènes ne tuent l'éléphant que rarement, accidentellement : bêtes égarées dans les plantations, ou traversant une rivière. Le Babenga est en effet servi pour la chasse par des facultés spéciales qui lui sont propres : agilité et souplesse lui permettant de traverser sans bruit les fourrés les plus inextricables ; force musculaire et endurance le dispensant de se mesurer la fatigue; enfin et surtout un sens particulier de l'orientation qui lui permet de se retrouver partout où ont pu l'entraîner les péripéties de sa chasse. Cette faculté est si nette que les Babenga servent habituellement de guides aux indigènes qui, pour une raison ou pour une autre, quittent leurs sentiers connus (dans les opérations guerrières, par exemple).

Il faut dire que tous les hommes Babenga d'un campement ne sont pas également aptes à faire bonne chasse. Il y a chez eux de bons et de mauvais chasseurs, ces derniers étant des paresseux ou des maladroits. Tandis que les premiers jouissent d'une grande considération (n'est reconnu chef que celui qui a à son actif de beaux succès — sources de richesses en pointes d'ivoire, femmes, objets d'échanges, etc.), les autres sont presque méprisés, on les plaisante volontiers; « ce ne sont pas de vrais Babenga ».

L'arme du Babenga chasseur d'éléphant est la sagaie solidement emmanchée sur un bois très résistant (fig. 4, n°s 3 et 4). Le fer, long d'environ 0^{m},50, provient des indigènes sédentaires qui ne l'utilisent pas comme arme, mais comme monnaie (valeur représentative : 5 francs environ). Originairement, cet objet d'échange était dû à l'industrie indigène. Aujourd'hui, l'importation européenne en a jeté beaucoup en circulation qui jouissent d'une grande faveur auprès des intéressés. Je n'ai pas entendu dire que le Babenga pratique ou connaisse l'extraction du minerai de fer. Mais il connaît la forge des Boumoali, Pomo et Ndzimou, et l'utilise pour retoucher la forme du fer-monnaie, dans le sens indiqué par la figure, en supprimant les crochets inférieurs et en arrondissant les angles. L'affûtage est l'objet de tous ses soins et j'ai vu des armes prêtes pour la chasse dont le tranchant pouvait le disputer à nos lames de rasoir les plus fines. Le manche de cette sagaie est d'environ 2 m. ; le bois en est choisi spécialement dur et résistant : la rectitude est sacrifiée à ces qualités. L'union du

fer au manche est réalisée aussi parfaitement que possible au moyen d'un ficelage soigneux de liane. Les Babenga de la Sanga ne connaissent pas l'arc (ils n'ont aucun terme pour désigner cette arme). Ils n'utilisent pas de poison pour leurs sagaies.

Au moment où un éléphant est signalé, les 2 ou 3 chasseurs éminents du campement s'apprêtent. Ils font « médicament », ce qui consiste à s'enduire le corps d'une décoction d'herbes de la brousse mélangée à de l'huile de palme. Les indigènes semblent attacher une valeur rituelle à cette pratique : certains m'ont dit, en grande confidence, que de la cervelle et des mains humaines entraient dans la composition de ce liniment... Je crois plutôt à une autre explication, depuis que je sais que la bouse d'éléphant en fait aussi partie et que les onctions, portant sur tout le corps, se font principalement aux aisselles et aux aines. L'éléphant est un animal qui ne voit pas, autant à cause de l'insuffisance de son sens visuel qu'à cause de l'épais fourré où il vit. Par contre, son odorat est d'une finesse exquise; pour l'approcher aux distances utiles, le Babenga se couvre de substances qui le mettent à l'unisson de la brousse, et en même temps, peut-être, dissimulent l'odeur spéciale et forte de son propre corps (1).

Ainsi équipés, munis chacun de leur sagaie, les Babenga prennent la piste. Ils s'enfoncent en pleins fourrés et sans bruit parviennent à la bête Ils pourraient se glisser jusque sous le ventre même de l'animal. En tous cas, ils l'approchent d'assez près pour pouvoir le frapper sans lâcher leur arme. La pose du chasseur au moment de l'attaque est la suivante : l'extrémité libre du manche de la sagaie est tenue à pleine main droite, le bras droit étant en abduction; la main gauche est appliquée sur le manche en son milieu, le membre supérieur gauche étant fléchi et le coude en flexion étant ramené au devant de la poitrine, de façon à porter le coup obliquement de bas en haut et de droite à gauche. Le point d'élection est variable. Les uns préconisent chez le mâle la région située en arrière des organes génitaux, le périnée, d'autres l'abdomen, d'autres le défaut de l'épaule gauche à cause de la proximité du cœur.

Je veux, en dépit de sa singularité, citer le procédé suivant dont je tiens le récit d'un indigène Bomassa (race très voisine de celle des Babenga dont elle a la langue et avec laquelle elle vit très inti-

(1) L'abstention de relations sexuelles ferait aussi partie des rites propitiatoires de la chasse.

mement), qui m'a affirmé que le Babenga plonge sa sagaie dans le ventre de l'éléphant et pratique une large ouverture par où l'intestin fait hernie, qu'il saisit cet intestin et va l'enrouler prestement (?) autour de la branche propice la plus à proximité... Quelque souci qu'un voyageur ait de ne rien négliger des renseignements qui lui sont fournis, il lui est difficile d'en rapporter de ce genre sans courir le risque de n'être pas pris au sérieux. Or, j'ai retrouvé la relation du même procédé de chasse dans les récits du R. P. Trilles (1) et j'ai vu un Européen qui tenait d'un indigène un renseignement analogue. Loin de moi d'ailleurs l'idée d'ajouter foi complète à ces récits : je ne les rapporte que pour montrer par quelle sorte de légende les sédentaires expriment la merveilleuse habileté, le sang-froid imperturbable du chasseur Babenga.

Le bon chasseur doit tuer sa bête d'un seul coup de sagaie Mais parfois deux atteintes sont nécessaires. La plupart du temps, l'animal ne tombe pas aussitôt blessé. Il s'enfuit plus ou moins rapidement, s'enfonçant dans la forêt : les chasseurs se mettent à sa poursuite et ce n'est pas le moindre de leur tâche, car souvent le gibier va mourir à 2 ou 3 jours du point où il a été blessé.

Il m'a été parlé d'un mode de chasse un peu différent : la sagaie est abandonnée dans la blessure, qui serait rendue plus grave, au cours de la fuite, grâce aux secousses produites par le manche s'embarrassant dans les branchages.

La chasse à la sagaie me paraît être tombée en désuétude dans la Sanga depuis quelques années. Les fusils sont loin d'être rares entre les mains des indigènes, la poudre et les capsules faisant l'objet d'un trafic de fraude considérable. Les sédentaires ont vite compris le parti qu'ils pourraient tirer de leurs armes : ils les échangent à leurs Babenga contre de l'ivoire, ce qui favorise à la fois leur trafic commercial et leur approvisionnement de viande (2). Dans le N'Goko, j'ai cru comprendre qu'ils prêtaient seulement leurs fusils; faisant escale dans un village, j'ai vu arriver successivement plusieurs Babenga armés de fusils à pierre. Les sédentaires surpris de leur arrivée en notre présence s'empressèrent autour d'eux pour leur enlever ces armes séditieuses et les faire dispa-

(1) Le R. P. Trilles. *A travers le pays Fang, de la côte aux rives du Djah, 1899-1901* (*Les missions catholiques*, 1902-1903).

(2) Kund (Aus den Schutzgebieten Kamerun. *Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten*, t. II, 1889, p. 108) signale la poudre et les fusils comme très recherchés par les Boyàli ou Baüec du Kameroun.

raître discrètement dans les cases. Dans un campement des mêmes Babenga, j'ai trouvé une boîte de poudre vide.

Le projectile qu'ils emploient est, chose curieuse, la même sagaie, mais de dimension un peu plus petite et munie d'un manche ayant le calibre exact et la longueur du canon du fusil : ils chargent d'une forte dose de poudre, et introduisent la sagaie dans le canon jusqu'au fer. Un Européen m'a dit avoir trouvé en rivière un éléphant mort qui avait en plein foie un fer de sagaie ayant pénétré par l'épaule gauche et traversé tout le corps. Ce nouveau mode de chasse est, je crois, le seul employé, à l'heure actuelle : son introduction coïncide avec le mouvement de lente assimilation qui se manifeste aujourd'hui dans la race Babenga et, si l'on en croit les sédentaires, avec le ralentissement de son activité cynégétique.

Les Babenga chassent aussi au filet. Ils se servent de chiens pour les aider au rabattage : le gibier pris est tué au moyen de petites sagaies de forme analogue à celles utilisées pour l'éléphant mais dont le fer ne mesure guère que 25 cm. Le filet employé est à grandes mailles, en cordes de fibres végétales. On le tend au travers d'une piste et on rabat sur lui. On utilise de petits chiens indigènes jaunes, bas sur pattes, aux oreilles dressées et pointues, à la queue nouée, n'aboyant pas, très bons, paraît-il, pour dégîter et harceler antilopes et cochons.

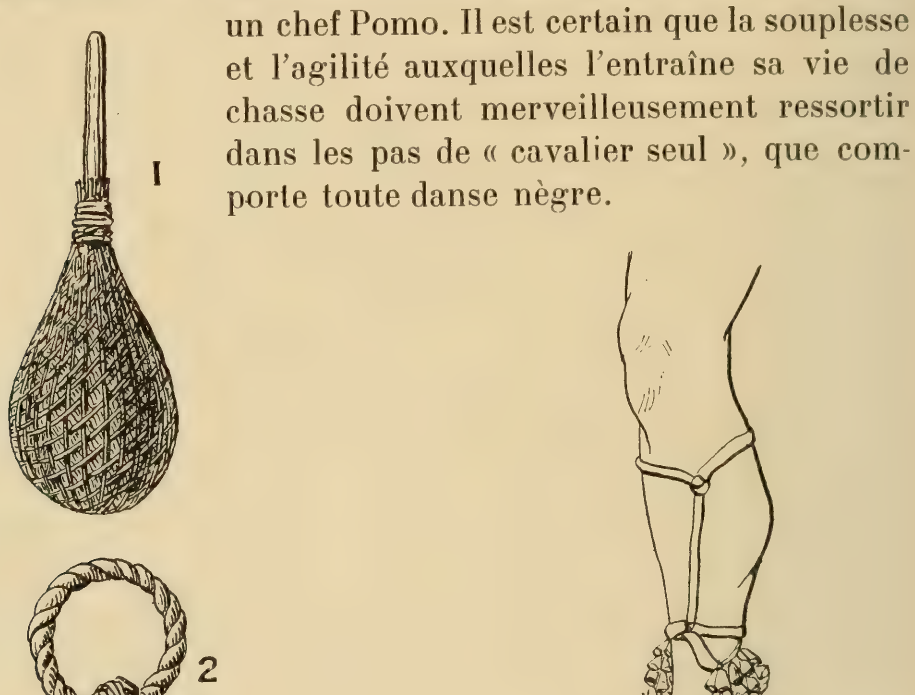
La chasse aux singes se fait d'une façon assez particulière. Connaissant les arbres fréquentés et les passages habituels, les Babenga choisissent un endroit où deux branches d'arbres se rejoignant constituent le chemin préféré; ils fixent à ces branches des lianes tombant jusque sur le sol, débroussent une petite aire audessous et y placent leurs filets. Des rabatteurs amènent les singes à ce point, et au moment où les animaux s'engagent sur les branches amarrées, celles-ci sont violemment secouées au moyen des lianes ; les singes tombent dans les filets où on les tue.

Autant la chasse est le propre du Babenga, autant la pêche lui est, on peut dire, étrangère. Parfois, les femmes vont au marigot voisin, installent de légers barrages et isolent de petites dérivations qu'elles épuisent au moyen de vanneries pour trouver au fond quelques crevettes ou du menu poisson.

L'eau d'ailleurs n'est pas l'élément du Babenga. Jamais il ne pagaie; il ne construit pas de pirogue ni n'en utilise. Quand il s'agit de traverser une grande rivière qui sépare son campement

du village sédentaire où il va faire ses échanges, il a recours aux offices des autres indigènes. C'est ainsi que j'ai vu maintes fois quelques Babenga peureusement tapis, immobiles, au fond de pirogues conduites par des Boumoali, des Pomo ou des Goundi.

Musique. — Bon chasseur, bon guide, le Babenga est encore réputé bon danseur : « Pas de beau tam-tam sans Babenga », me disait un chef Pomo. Il est certain que la souplesse et l'agilité auxquelles l'entraîne sa vie de chasse doivent merveilleusement ressortir dans les pas de « cavalier seul », que comporte toute danse nègre.



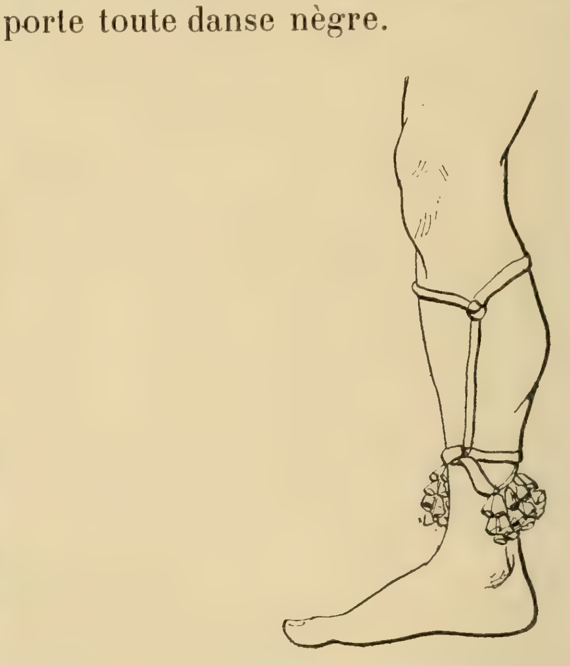


Fig. 5. — Instruments de tam-tam.

Fig. 6. — Castagnettes de Babenga attachées à la jambe.

Comme instruments de musique particuliers au Babenga je n'ai trouvé que ceux dont s'accompagne la danse : un petit panier de vannerie emmanché dont la succussion provoque un bruit tenant à la fois du tintement de multiples clochettes et du claquement de castagnettes, produit par des enveloppes ligneuses de graines d'arbres de la forêt. Les mêmes noyaux, vidés et enfilés forment des bracelets pour les chevilles et les coudes. Montées sur une sorte de poignée, elles constituent une manière de sonnailles (fig. 5 et 6).

J'ai eu l'occasion de voir dans un campement un tambour de tam-tam : il était à une seule face de percussion, cylindrique, très

haut; le travail grossier, sans fini, attestait une imitation des instruments analogues vus chez les sédentaires (fig. 4 n° 2).

Jeux. — Je ne connais des jeux des Babenga que celui où les enfants s'initient au coup d'œil et à l'adresse nécessaires aux chasseurs : sur un certain fruit sauvage qu'on projette en l'air devant eux, ils lancent à la main des fléchettes acérées en s'efforçant d'atteindre le but au vol.

Vie familiale. — *La femme et le mariage.* — Le mariage existe chez le Babenga sous une forme très analogue à celle de l'institution chez les sédentaires voisins. La monogamie n'y est pas de règle, mais fréquente. Les chefs ont 2 ou 3 femmes, pas davantage. La femme est considérée comme une richesse, mais de moindre valeur que chez les autres indigènes, ce qui s'explique par l'absence de plantations; on sait en effet que les nécessités du travail de la terre sont une des raisons de la polygamie : un homme est riche parce qu'il a beaucoup de femmes, et il peut avoir beaucoup de plantations parce qu'il a beaucoup de femmes pour les cultiver. Le Babenga prend ses femmes dans les tribus babenga qui fréquentent sa région. Il est fort problable que les unions se rapprochent beaucoup du sang, étant donnée la forme toute familiale du groupement. Aucune femme de sédentaire ne s'allie à un Babenga.

Le mariage se fait pas voie d'achat au père de la fille. Les prix sont inférieurs de 3/4 environ aux prix en usage chez les sédentaires — 50 midjokos (1) ou 20 midjokos et 10 coupe-coupe, étoffes, colliers — ou une pointe, des fers de sagaie, etc.

La femme s'occupe de préparer la nourriture, elle assure les transports de viande, manioc, bananes, etc. Elle soigne les enfants. Le nombre de ceux-ci est en moyenne de deux par ménage (2).

J'ai été témoin d'une scène qui m'avait orienté vers la question du rôle social possible de la femme dans les groupements babenga. A N'Gongo, le chef Ndzimou, autoritaire et exigeant, était en mauvais termes avec ses Babenga. Ceux-ci manifestaient l'intention de se séparer de lui et de traverser la rivière. L'administrateur se trouvant à passer reçut les doléances du chef qui lui demanda

(1) Le midjoko, monnaie en usage chez les Boumoali, les Pomo et les Goundi, est un gros bracelet de cuivre constitué par 3 tours d'une tige de laiton enroulés l'un sur l'autre et ayant une valeur d'environ 2 francs.

(2) Les indigènes disent volontiers que le Babenga coïte à la manière des bêtes debout contre un arbre de la forêt.

d'user de son prestige et de son autorité pour décider les mécontents à revenir sur une décision qui le lésait gravement. Les Babenga furent mandés; on dut aller les tirer des cases où ils se cachaient, et c'est en tremblant qu'ils vinrent prendre place dans la case à palabres. Ils écoutèrent sans mot dire les exhortations qui, doucement, leur furent faites ; puis pressés de répondre, ils sortirent difficilement de leur mutisme pour donner comme raison à leur résolution que c'était la volonté de la « mère ». Celle-ci, mandée à son tour, comparut; c'était une vieille femme du type babenga le plus pur, petite, de peau claire, au facies simiesque; elle resta à la porte de la case, et débita d'un ton de mécontentement manifeste, en maugréant, une série de répliques d'où il ressortait, paraît-il, que les nécessités de la chasse obligeaient le clan à passer de l'autre côté de la rivière et à gagner une région plus giboyeuse. Ce n'était évidemment qu'un prétexte à nous destiné. Mais j'ai vu là s'affirmer le caractère autoritaire d'une femme, et cela d'une façon assez inattendue, chez une race essentiellement timide, craintive — où la femme fait toujours la plus grande difficulté à se laisser approcher et même entrevoir. Comme pour tous les noirs chez qui j'ai passé, je crois que le fait est exceptionnel. Rien ne m'a été rapporté par ailleurs qui me permette de croire qu'une pareille autorité soit dispensée habituellement à la femme, chez les Babenga. Mais il est possible que dans une race où le groupement familial originel a subsisté comme unité d'organisation, où la polygamie est très restreinte, la mère conserve plus de prestige aux yeux des siens que dans les sociétés plus nombreuses, plus complexes, où la polygamie est très répandue.

Naissances. — J'ignore les rites qui entourent les naissances. J'ai cependant eu l'occasion d'assister à l'arrivée, dans un campement babenga contigu à un village de sédentaires, d'une femme qui venait quelques instants auparavant de mettre au monde dans la brousse deux jumeaux. En tête du cortège, marchait une vieille femme à qui un pagne jeté sur la tête comme un voile donnait une allure de sorcière, ce qu'elle était d'ailleurs. Puis, venaient deux hommes portant les nouveau-nés, nus. La mère suivait, au milieu du reste du cortège, la taille ceinte de feuillage retombant autour des hanches. En arrivant au village, les indigènes saluèrent le cortège de petits cris poussés sur un mode aigu, auxquels répondirent de la même façon les Babenga. C'est, paraît-il, la forme de bienvenue spéciale aux jumeaux. A la porte de la case des père et mère, on

organisa un petit tam-tam qui fut de courte durée, et auquel prirent part la mère et, sur les bras de leurs porteurs, les deux enfants : c'était une sorte de ronde lente, rythmée par une mélopée monotone, sans mouvement compliqué, un piétinement cadencé presque sur place. Puis la ronde se disloqua, la mère rentra dans la case et à la porte je vis la vieille féticheuse jeter dans la calebasse posée sur le feu les herbes rituelles.

J'ai cherché à savoir si la gémellité était fréquente chez les Babenga. Le père des enfants, à la naissance desquels j'ai assisté, aurait déjà eu précédemment d'une autre femme deux jumeaux. Dans un village, on m'a affirmé que la gémellité était plus fréquente chez les Babenga que chez les autres indigènes et on m'a cité un cas de grossesse triple. Ayant vécu 2 ans à proximité de grosses agglomérations de sédentaires, je n'ai jamais eu connaissance de faits analogues parmi ceux-ci.

Une tradition veut que si le père ou la mère des jumeaux qui viennent de naître rencontrent en rentrant à leur case un passage de fourmis, cela constitue un bon présage, et ils doivent le piétiner au lieu de le franchir précipitamment pour éviter les morsures.

Décès. — Je n'ai pas assisté à des cérémonies funèbres. Les inhumations se font loin du campement, en pleine brousse, auprès d'une termitière. J'ai retrouvé une tombe ainsi disposée dans les environs de Ouesso : c'était au milieu d'un éclaircissement du fourré; un tertre à peine visible en marquait l'emplacement. Dessus, se trouvait un plat-cuvette en émail d'origine européenne, et un débris de vannerie indigène. Un petit panier était suspendu à une branche voisine. Je trouvai le squelette enfoui à 60 cm. de profondeur. La fosse complètement déblayée mesurait $0^{m},70$ de large sur $1^{m},25$ de long. Le cadavre était enveloppé dans une natte; tout autour, de larges écorces analogues à celles qui servent à la construction des cases, faisaient office de cercueil. La position était la suivante : le membre supérieur droit étendu le long du corps, le membre supérieur gauche en flexion la main gauche reposant sur l'abdomen. Les cuisses étaient en abduction, les jambes fléchies au maximum sous elles, les talons étant ramenés sous le périnée et juxtaposés. Je n'ai trouvé aucun objet auprès du squelette.

A Kagassengué, dans un campement derrière une hutte, j'ai trouvé une petite case en miniature recouvrant une tombe de tout jeune enfant.

Vie sociale. — La race Babenga ne semble pas avoir en propre une existence sociale bien caractérisée. Tout est réglé, actuellement, par les relations qu'elle entretient avec les populations sédentaires. Qu'autrefois, vivant seule dans des régions vierges, elle ait eu une organisation à elle, qu'il n'en subsiste aujourd'hui que des traces dissimulées dans l'intimité de leur existence au campement, que ces traces, à supposer que nous puissions les découvrir un jour, soient susceptibles de nous révéler un état social rudimentaire, analogue en plus primitif encore à celui des anthropophages de la Sanga que nous connaissons mieux, rien que de fort probable.

Nous savons que les populations, qui occupent actuellement la région forestière de la Sanga, y ont été amenées par un mouvement de migration datant de la première moitié du XIXe siècle (1). Connaissaient-elles déjà la race Babenga, l'ont-elles entraînée avec elles, ou bien l'ont-elles trouvée installée dans la forêt? Les souvenirs des indigènes remontent difficilement au delà des générations contemporaines. Voici ce que m'ont dit les divers chefs que j'ai interrogés :

Le chef Ndzimou Sambambo, avant d'être sur le N'Goko, était dans l'intérieur du Cameroun, sur la Bumba, affluent du N'Goko. Là, les Ndzimou, comme les Kunabembé leurs voisins, avaient des Babenga. (Certaines vieilles cartes allemandes indiquent d'ailleurs dans cette région de nombreux campements de Négrilles). En descendant vers leurs emplacements actuels, les Ndzimou ont abandonné leurs chasseurs et en ont retrouvé d'autres.

Le chef Boumoali Koabouti de N'Gali a tiré les siens d'un groupement attaché au village de Lobolo, autre chef Boumoali, autrefois au Cameroun (fixé depuis dans les parages de N'Goïla actuel). N'Dougo et Suangué sur le Haut-Djah possèdent aussi des Babenga.

Pour la Sanga et la N'Daki, j'ai interrogé le chef Pomo Longoti qui m'a conté l'histoire suivante de sa peuplade. Les Pomo autrefois, avec leurs voisins et camarades les Yassoua, habitaient la rive droite de la Kadéi. Anthropophages, ils considéraient les Babenga qu'ils trouvaient dans la forêt comme des bêtes de la brousse et les chassaient comme un gibier, pour les manger. Plus tard ils cessèrent de leur faire la guerre et se les attachèrent

(1) R. Avelot. Recherches sur l'histoire des migrations dans le bassin de l'Ogôoué et la région littorale adjacente. *Bulletin de géographie historique et descriptive*, n° 3, 1905.

comme chasseurs. Lorsque Pomo et Yassoua, refoulés par les Ndzimou, passèrent sur la rive gauche de la Sanga et dans la vallée de la N'Daki (leurs habitats actuels), ils abandonnèrent leurs Babenga de la rive droite et en retrouvèrent d'autres sur place. Il semble donc bien que la race Babenga occupait le pays avant l'arrivée des envahisseurs.

S'agit-il donc d'une population qui a pu être autochtone et qui aurait été réduite en esclavage? Les indigènes nous le font volontiers entendre. Les Ndzimou les considèrent ouvertement comme des « bêtes de la brousse » et ne dissimulent pas un parfait mépris pour ces êtres sauvages et timides. « Les Bacongo », nous disait un jour le chef Sambambo, en parlant de nos travailleurs importés de Brazzaville pour le travail du caoutchouc et le commerce des factoreries, « ce sont les Babenga des Blancs », et dans la bouche de notre interlocuteur, cela ravalait les uns et les autres au dernier rang des esclaves. Je crois que la vérité est autre : c'est par un libre contrat que les chasseurs s'assujettissent aux sédentaires. Moyennant la cession d'une partie de leur viande de chasse, ils ont droit aux vivres des plantations, manioc, maïs, bananes. Les menus objets d'origine européenne, bagues, colliers, fers de sagaie, etc., sont utilisés pour les échanges. Les pointes d'ivoire sont l'objet de marchés particuliers. Le tabac et le vin de palme sont des friandises pour les Babenga. Une bonne preuve de la condition libre des Babenga nous a été souvent fournie à nous autres Européens dans certains palabres où nous avons pu voir les indigènes sédentaires dans une attitude tout à fait différente de celle à laquelle ils prétendent avoir droit. Il est arrivé en effet à divers administrateurs en tournée, à Bruel qui nous le rapporte, à l'administrateur Fournier avec lequel je me trouvais (1), que des indigènes venaient se plaindre de l'abandon de leurs Babenga. Ceux-ci, ayant affaire à des gens peu généreux, autoritaires, s'ils sont sollicités dans une région voisine par de belles promesses, changent de « patrons ». Et il faut croire que contre une pareille décision il n'y a pas de recours, hors la force de persuasion, car les indigènes en appellent alors à nous, en nous demandant d'intervenir pour plaider en leur faveur, témoignage flagrant de leur impuissance.

Il arrive parfois chez les Boumali et les Ndzimou, qu'un chef

(1) J'ai rapporté page 281 le fait dont j'ai été témoin.

de bandja « prête » un ou plusieurs de ses Babenga à un autre chef de bandja son camarade, à titre de bon office. Mais il ne faut voir là rien qui implique une passivité complète de la part des Négrilles. Si, par exemple, un chasseur ainsi prêté meurt en chasse tué par l'éléphant, l'emprunteur doit une indemnité à l'indigène qui lui a concédé l'usage temporaire de son chasseur, et cette indemnité est très considérable s'il s'agit d'un chef Babenga renommé pour son adresse. Elle sert évidemment à payer la famille de l'« accidenté », mais en même temps désintéresse le « patron » de la perte qu'il a subie.

Les pointes d'ivoire constituent aujourd'hui un élément important dans le trafic d'échange entre Babenga et sédentaires. Elles sont évaluées à très bas prix par les acheteurs indigènes qui les revendent ensuite avec de fort beaux bénéfices à nos factoreries. Certains chefs se sont ainsi constitué de grandes richesses. Les indigènes de la région de Gilili, habitée par de nombreux Babenga et très fréquentée des éléphants, viennent apporter leurs pointes jusque sur le N'Goko.

Je crois que la question de l'ivoire joue un grand rôle dans l'évolution que subit en ce moment la race des Négrilles de la Sanga. Sauvage et craintif, soit originairement, soit depuis qu'il était traqué dans sa forêt comme un gibier par les anthropophages, le Babenga a reporté sur nous cette méfiance et cette terreur que lui inspiraient autrefois les sédentaires. Je crois aussi que ces derniers exploitent à leur profit ces sentiments. Peu soucieux de se voir supprimés comme intermédiaires pour le commerce de l'ivoire, ils s'efforcent d'empêcher tont contact entre les Babenga et nous. Je n'en veux pour preuve que les difficultés que j ai éprouvées à conduire mon enquête. Je n'ai pu entrer en relations avec des Négrilles qu'en le sollicitant de leurs voisins sédentaires et en forçant l'hésitation de ces derniers au moyen de cadeaux. Il m'est arrivé qu'en dépit de tous efforts certains chefs de village ou de famille refusèrent systématiquement de m'amener leurs Babenga.

Après avoir exposé dans leurs grandes lignes les relations qui existent entre les Babenga et les races occupant la région, envisageons le détail de cette association (1).

(1) Notons qu'une pareille « symbiose » n'est pas exceptionnelle : deux chefs de bandja du village Boumoali de N'Gali (N'Goko) possèdent dans leurs plantations un clan de Bakota voués au travail de la terre et aux récoltes. Ce ne sont pas non plus des esclaves, mais des travailleurs pour ainsi dire engagés

Deux modes de groupement s'observent : 1° le groupement familial qui se subordonne à un chef de bandja (c'est-à-dire à un chef de famille du village sédentaire) ; 2° le groupement en un campement d'une quinzaine de cases subordonné à un village de sédentaires.

L'unité sociale chez les Babenga est la famille. Étant donné le principe de l'alliance conclue avec les autres indigènes, la persistance de cette forme primitive de l'existence sociale se conçoit aisément. Un indigène, si riche soit il, ne peut disposer de récolte que pour un nombre restreint d'individus, sa richesse impliquant déjà femmes, enfants, clients, esclaves, etc. ; il lui serait difficile de nourrir encore un grand nombre de Babenga. D'autre part, la collaboration des Négrilles à l'existence matérielle de leurs voisins constitue entre les contractants une communauté d'intérêts assez étroite ; il ne faut pas de place à la concurrence : d'où nécessité d'avoir suffisamment de chasseurs pour poursuivre le gibier et se l'approprier sans que l'intervention de chasseurs appartenant à un autre clan rende nécessaire un partage. Or, une famille babenga renferme d'ordinaire tous les éléments nécessaires pour assurer son existence propre. L'autorité paternelle la dirige ; elle n'a d'ailleurs guère à s'exercer que dans la conduite de la chasse et les rapports avec la bandja qui l'approvisionne. J'ai déjà signalé que la mère pouvait jouir d'un certain prestige sinon d'une certaine autorité (1).

C'est principalement dans le N'Goko, à Ouesso, et chez les Pomo de la Sanga que j'ai retrouvé cette dissémination de la race. Dans la N'Daki et le Yassoua, j'ai vu au contraire des groupements beaucoup plus importants, de vrais villages ayant à leur tête un véritable chef : ce chef est celui à qui des succès de chasse ont constitué d'abord un grand prestige, puis par surcroît une certaine richesse. Il a sous son influence les chefs des familles groupées autour de lui. Il règle les conditions de l'échange de la viande et des pointes. Il peut être amené à présenter des desiderata au chef du village sédentaire. Il pratique avec lui l'échange du sang pour cimenter l'alliance des deux populations. En réalité, son autorité sur ses hommes est limitée au domaine des intérêts communs ; il n'a aucune influence sérieuse dans les familles.

(1) Plusieurs chefs Babenga reconnaissent parfois un grand chef commun, dont ils acceptent la supériorité, purement honorifique d'ailleurs. C'est ainsi qu'on m'a parlé d'un grand chef des Babenga des Pomo résidant à Dalo.

Pour le courant de l'existence journalière, le chef Boumoali ou Pomo a comme intendant de ses Babenga, ou porte-parole auprès du chef de ces derniers, un homme à lui, spécialement désigné et connaissant bien la langue des Négrilles. A M'Bio (N'Goko), c'était la femme du chef qui remplissait ce rôle.

Des palabres peuvent survenir entre Babenga : il y a palabre si un clan vient chasser sur les terrains que se réserve un autre clan. Le rapt des femmes ou le non-payement d'une épouse sont aussi des causes fréquentes de querelles; la guerre, autrefois, naissait de ces différends.

Pour les palabres de chasse, par exemple pour l'attribution du gibier chassé et blessé par un groupe de Babenga et tué par un autre groupe, les sédentaires sont amenés à prendre en main les intérêts de leurs chasseurs. J'ai vu le cas se produire : les Babenga du village de Bakoto ayant blessé un éléphant, la bête vint mourir ou se faire achever sur le territoire des Babenga de Niumba qui s'approprièrent les pointes. Le différend devint celui des Goundi des deux villages qui le portèrent à notre administration pour le faire régler.

Les sédentaires considèrent-ils les Babenga comme les propriétaires du sol et leur réservent-ils un peu de considération à cet égard ? Je crois que non : la forêt recèle un certain nombre de richesses d'accès difficile : le gibier qu'il faut pouvoir poursuivre sans se perdre, le miel qu'il faut découvrir et atteindre sur les arbres les plus élevés, la kola, l'igname qu'on ne trouve qu'en pénétrant dans les fourrés; l'indolence naturelle des sédentaires s'accommode tout naturellement de l'aide d'une population qui leur fournit tout cela à volonté; aussi chasse-t-on peu chez les indigènes de la Sanga ; gibier, miel, fruits de la brousse sont « choses » du Babenga, parce qu'on a recours à lui pour se les procurer.

J'aurais voulu compléter ces observations par un aperçu de la vie religieuse et psychologique de la race Babenga. Mais il faut un large accès sur une population pour en pénétrer à ce point l'intimité, et les Négrilles sont trop peu nombreux, trop peu groupés pour qu'on puisse les étudier d'une façon détaillée à cet égard. Je m'en tiens donc aux seuls faits qu'il m'a été donné d'observer. règle que je me suis imposée constamment au cours de cette étude.

VARIÉTÉS

A propos de l'origine du mot « Pérou » (1).

On a beaucoup discuté sur l'origine du mot « Pérou », certains auteurs en cherchant l'étymologie dans le pays même des Incas, d'autres en dehors de ses frontières. Il n'est pas d'historien du Pérou qui n'ait traité cette question et je citerai en particulier l'exposé très documenté qu'en a fait Raimondi (2).

Deux faits dominent ce petit problème historique. Le premier, c'est que le pays, que nous appelons aujourd'hui Pérou, ne portait pas ce nom à l'époque précolombienne; ceci nous est affirmé par Garcilasso de Vega, dont le témoignage, en pareille matière, ne saurait être discuté, puisque, comme l'on sait, cet écrivain était Indien d'origine et connaissait bien la langue quichua (3). Le second fait, c'est que, bien avant l'arrivée des Espagnols à Tumbez, le mot « Perú » était connu à Panama (4) dans ce milieu enfiévré d'aventuriers attendant leur heure de gloire et l'occasion de s'enrichir, sur les rives de la mer nouvellement découverte (5).

(1) Communication faite à l'*Institut français d'anthropologie* dans sa séance du 15 mars 1911.

(2) Raimondi (Antonio). *El Perú*, t. II, Lima, 1876, pp. 2-9.

(3) Garcilasso de Vega. *Le commentaire royal ou l'histoire des Incas, rois du Péru*, Paris, 1633, trad. franç. de I. Baudoin, t. I, p. 20.

(4) Quant au pays même que ce nom désigna par la suite, il est certain que les Espagnols en eurent une vague connaissance peu de temps après leur arrivée dans l'isthme : Gomara (Francisco Lopez de). *Primera parte de la historia general de las Indias* (*Biblioteca de autores españoles*, t. XXII, Madrid, 1852; *Historiadores primitivos de Indias*, t. I, p. 236). Herrera rapporte que, dès 1511, c'est-à-dire avant même que le Pacifique ait été découvert, Vasco Nuñez de Balboa reçut quelques renseignements sur cette terre du fils d'un cacique du Darien, Comagre, et que, deux ans plus tard, le cacique Tumaco lui confirma les détails de cette première information et lui fit même une grossière représentation de lama en terre (Antonio de Herrera. *Historia general de los hechos de los Castellanos en las islas i tierra firme del Mar Oceano*, 4 vol. Madrid, 1601-1605, t. I, 1er déc., liv. IX, chap. 1, p. 291; liv. X, chap. 1, p. 337).

(5) Lorsque Pizarre et Almagro s'embarquèrent, ils avaient l'intention d'aller découvrir le pays mystérieux et riche qui portait ce nom; en effet, dans une ancienne relation où sont relatées toutes les péripéties de la première partie de l'exploration de ces deux *conquistadores*, avant leur arrivée à Tumbez, on trouve la phrase

Ces deux faits nous permettent d'éliminer de suite toutes les hypothèses qui font dériver le mot « Pérou » de mots plus ou moins similaires retrouvés ultérieurement dans le royaume du Cuzco. Parmi celles-ci, je citerai celles qui font venir ce mot de « Pirua », nom du premier homme qui aurait habité le territoire péruvien (1), de « pillu », qui signifie « couronne d'or et de fleurs » en quichua, ou de l'aymara « piura », « grenier à maïs et à quinua » (2), ou enfin de Viru, nom d'une vallée et d'un village situés à quelques lieues au sud de Trujillo (3).

Si l'on désire arriver à une solution, il faut donc rechercher d'où venait le nom « Perú » si populaire à Panama.

A ce sujet, tous les anciens écrivains sont d'accord pour nous dire que ce nom était celui d'une petite rivière de la côte de Colombie, où vivait une peuplade commandée par un cacique puissant, appelé lui-même Biru (4). Ce fut en 1515, semble-t-il, que ce nom arriva pour la première fois à Panama. A cette date, en effet, rentra dans cette ville une expédition que Pedrarias Davila avait envoyée à l'île des Perles, sous le commandement de Francisco Becerra; la petite troupe avait, au retour, poussé une pointe vers le sud et appris qu'à l'orient du golfe de San Miguel vivait un cacique très riche appelé Perú, commandant une province de même nom; toutefois elle n'avait pas osé s'aventurer jusqu'à ce pays lointain (5), et ce fut seulement en 1522 que Pascual de Andagoya le visita, au cours du voyage où il explora la côte

suivante : « En 1525, Pedro Arias de Avila, alors gouverneur de Castilla del Oro à Panama, reçut l'offre de Francisco Pizarro et de Diego de Almagro d'aller faire la découverte d'une province appelée Perú » (Juan de Samanos. *Relación de los primeros descubrimientos de Francisco Pizarro y Diego de Almagro. Collección de documentos inéditos para la historia de España*, t. V. Madrid, 1844, pp. 193-201), p. 193).

(1) *Relación de las costumbres antiguas de los naturales del Pirú* (*Tres relaciones de antigüedades peruanas*, publiées par le Ministerio de Fomento, Madrid, 1879, pp. 135-227), p. 137.

(2) Paz Soldan (Mariano Felipe). *Diccionario geográfico, estadístico del Perú*, Lima, 1877, pp. 688-689.

(3) Raimondi, *op. cit.*, t. II, p. 6.

(4) Andagoya (El Licenciado). *Relación de los sucesos de Pedrarias Davila en la Tierra firme y de los descubrimientos en el mar del Sur* (*años de 1514-1541*) (*Colección de documentos inéditos sobre la geografía y la historia de Colombia*, t. II, Bogota, 1892, pp. 77-125), pp. 99-100. — Pizarro (Pedro). *Relación del descubrimiento y conquista de los reinos del Perú y del gobierno y ordén que los naturales tenian, y tesoros que en ella se hallaron; y de las demas cosas que en el han subcedido hasta el dia de la fecha* (*1571*). (*Colección de documentos inéditos para la historia de España*, t. V, Madrid, 1844, pp. 201-388), p. 203. — Gomara, *op. cit.*, p. 164. — Oviedo y Valdès (Gonzalo Fernandez de). *Historia general y natural de las Indias y Tierra-firme del mar Oceano*, 4 vol. Madrid, 1851-1855, t. IV, p. 6. — Acosta (Joseph de). *Historia natural y moral de las Indias*, 2 vol. Madrid, 1792, t. I, p. 40.

(5) Gomara, *op. cit.*, p. 226; Oviedo, *op. cit.*, t. IV, pp. 6-7.

de Colombie jusqu'au rio de San Juan (1). Ce fut lui qui, de retour à Panama, gravement malade, donna à Pizarre et à Almagro toutes les indications pour leur grande expédition et l'on sait en effet qu'une des premières étapes de leur pénible odyssée fut précisément le rio Piru (2).

A ces détails qu'il confirme dans leurs grandes lignes (3), Garcilasso ajoute, d'après le Père Blas Valera, un renseignement intéressant, a savoir que le mot « Pelú » signifiait dans la langue des indigènes de la région « eau, rivière » (4).

Ainsi donc, le nom, qui devait servir à désigner ultérieurement l'empire des Incas, désignait, avant la découverte de celui-ci, un fleuve et un cacique de la côte de Colombie et signifiait dans l'idiome local « eau, rivière ».

Peut-on arriver à déterminer exactement l'emplacement de cette contrée dont le nom a eu une si brillante destinée?

Je le crois possible d'après les renseignements précis consignés dans Gomara et Oviedo. Le premier de ces auteurs place le rio Perú à 100 lieues au nord du rio Cojimies (5), par 2 degrés de latitude nord, à plus de 10 lieues du golfe de San Miguel et il ajoute qu'entre le rio Perú et le rio Cojimies, en allant du sud au nord, on rencontre successivement la baie de San Mateo (6), le rio Santiago et le rio San Juan (7).

Quant à Oviedo, il donne comme latitude au rio Perú 2 degrés 1/3 et au rio San Juan 2 degrés (8).

De ces deux indications concordantes, il résulte que c'est par rapport au rio San Juan qu'il faut chercher à placer le rio Perú. Or, nous savons fort bien quel est ce rio San Juan; il ne correspond nullement, comme on pourrait le croire au premier abord, à la rivière qui porte ce nom dans les cartes modernes et qui se trouve à plus de 4 degrés au nord de l'équateur (9); il s'agit en réalité du rio Patía; la latitude de ce fleuve correspond en effet parfaitement à celle indiquée par

(1) Andagoya, *op. cit.*, p. 99.

(2) Herrera, *op. cit.*, t. II, 3e déc., liv. VII, chap. 13, p. 256.

(3) Garcilasso rapporte qu'au cours d'une expédition envoyée par Balboa sur la côte de Colombie, les Espagnols capturèrent un Indien et lui demandèrent par signes son nom et celui de son pays; celui-ci ne sut que répondre : « beru », « pelu » et c'est ainsi que fut baptisée la région (Garcilasso, *op. cit.*, t. I, pp. 16-18).

(4) Garcilasso, *op. cit.*, t. I, p. 26.

(5) Rivière située un peu au nord de la ligne équatoriale. Gomara écrit « Quegemis ».

(6) Golfe peu profond situé près et à l'est de l'embouchure de l'Esmeraldas.

(7) Gomara, *op. cit.*, p. 164. Le texte de Gomara est très clair, et on comprend mal comment Raimondi n'a pas pu l'interpréter (*op. cit.*, t. II, p. 2-5). Le savant géographe du Pérou ne semble pas s'être rendu compte que le chroniqueur décrivait le littoral américain en allant du sud vers le nord.

(8) Oviedo, *op. cit.*, t. IV, p. 6.

(9) Pour les divers points de la côte équatorienne, les erreurs en latitude des auteurs cités ici ne dépassent jamais 30 minutes : une erreur de 2 degrés sur la position du rio San Juan est donc inadmissible.

Oviedo ; de plus, il prend bien sa source dans la région de Pasto comme l'indique Herrera pour le rio San Juan (1). D'ailleurs, dans une carte de la région publiée par ce dernier auteur, l'identité des deux fleuves est évidente (2).

Si l'on cherche alors au nord de l'embouchure du Patía, on trouve exactement à 20 minutes de celle-ci, c'est-à-dire à la distance indiquée par Oviedo, l'embouchure du Rio Iscuande.

Il me semble donc logique d'en conclure que c'est ce rio qui correspond au rio Perú des anciens auteurs.

Cette identification faite, il était naturel de rechercher si, dans la langue des indigènes de la région, le mot *piru* signifiait « eau, rivière », suivant l'interprétation citée plus haut du Père Blas Valera. Rien n'est plus facile à l'heure actuelle. En effet, les Indiens, qui habitent les rives de l'Iscuande, appartiennent à la famille Barbacoa, dont la langue est aujourd'hui bien connue. Or, dans cette langue, « eau, rivière » se dit *pi*, et le mot *pilu*, qui signifie « trou rempli d'eau », est exactement celui sous lequel les Espagnols désignaient le rio Iscuande, surtout si l'on tient compte des diverses graphies adoptées par les anciens écrivains : Piru, Biru, Pelu, Beru.

Il serait bien extraordinaire qu'il s'agisse là d'une pure coïncidence, et je crois que, de l'exposé des faits que je viens de faire, on peut conclure, sans grande chance d'erreur, que l'origine du mot « Pérou » est bien celle que nous ont donnée les anciens auteurs, dont j'ai cité plus haut les noms, et que ce mot est emprunté à la langue des Barbacoas.

*
* *

Les recherches, auxquelles je me suis livré pour solutionner ce petit problème historique, m'ont conduit à une autre constatation intéressante, qui peut trouver place à la fin de cette note.

La toponymie barbacoa est caractérisée par la terminaison *-pi*, qui, ainsi que je le disais plus haut, a le sens de « eau, rivière ». Grâce à elle, il a été possible de déterminer avec précision les limites du territoire occupé anciennement par les peuplades barbacoas (3) ; j'ai pu montrer ainsi que ces tribus descendaient jadis au sud presque jusqu'à Guayaquil (4) et qu'en outre, très vraisemblablement, elles avaient occupé toute la région de la vallée interandine où se trouvent actuel-

(1) Herrera, *op. cit.*, t. II, 4e déc., liv. II, p. 46.

(2) Herrera. *Descripción de las Indias ocidentales*, Madrid, 1601. Carte 10.

(3) Beuchat (Henri) et Rivet (Paul). *Contribution à l'étude des langues colorado et cayapa* (*Journal de la Société des Américanistes de Paris*, nouvelle série, t. IV, 1907, pp. 31-70), p. 69.

(4) Cette conclusion a été confirmée depuis par un ethnographe allemand, qui a appris d'un vieil Indien de Babahoyo que les Indiens Colorados, tribu des Barbacoas, venaient encore fréquemment dans cette ville il y a 50 ans : Buchwald (Otto von). *Ecuatorianische Grabhügel* (*Globus*, t. XCVI, 1909, pp. 154-157).

lement les villes de Quito et d'Ibarra, c'est-à-dire la contrée des anciens Caras.

Si l'on étudie, d'autre part, la répartition en Équateur des sépultures en tumuli, ou *tolas*, on constate que la zone où elles se rencontrent se superpose exactement à la zone d'influence barbacoa déterminée par la toponymie. Comme nous savons que les Caras étaient des constructeurs de tolas, et que la tradition fait précisément venir cette tribu andine des rives du Pacifique (1), il est légitime de conclure qu'elle faisait primitivement partie du groupe barbacoa.

Le fait serait intéressant au point de vue des migrations sud-américaines, puisque l'on sait aujourd'hui que la langue barbacoa appartient à la famille linguistique chibcha et présente surtout des affinités étroites avec les idiomes de cette famille parlés dans l'isthme de Panama (langues talamanques) (2).

En dehors des arguments que je viens d'exposer, un petit fait ethnographique peut être encore invoqué à l'appui de l'origine colombienne des Caras. On sait que cette tribu savait travailler l'émeraude et que son chef ou Scyri portait comme insigne de commandement une couronne où était suspendue une de ces pierres (3). Or l'émeraude, qui était connue et estimée tant des populations côtières équatoriennes (4) que des Chibchas (5), est certainement d'origine colombienne, puisque, jusqu'à présent, la seule mine connue est celle de Tunja, dans l'État de Boyaca (6).

A tous ces faits empruntés à la toponymie, à l'archéologie et à l'ethnographie, je désirais depuis longtemps ajouter l'argument décisif de la linguistique. Malheureusement, la langue cara, éteinte depuis longtemps, ne nous est connue que par la signification de dix noms de lieux, dans lesquels je n'avais pu retrouver jusqu'ici aucune racine barbacoa. Par un singulier hasard, mes recherches sur le mot « Pérou » m'ont permis de tirer de ces maigres documents, que j'avais fini par croire inutilisables, une indication précise. En effet, parmi ces noms de lieux du pays Cara, il en est deux qui présentent la même terminaison : *Tumba-viro* et *Pimam-piro*; la traduction du premier étant « étang

(1) Velasco (Juan de). *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, 3 vol. Quito, 1841-1844, t. II, *Historia antigua*, pp. 4-7.

(2) Beuchat (Henri) et Rivet (Paul). *Affinités des langues du sud de la Colombie et du nord de l'Équateur* (*Le Muséon*, nouvelle série, t. XI, Louvain, 1910).

(3) Velasco, *op. cit.*, t. II, p. 7.

(4) L'émeraude était même à Manta l'objet d'un culte : Garcilasso, *op. cit.*, t. II, p. 1168; Cieza de Leon (Pedro de). *Crónica del Perú* (*Biblioteca de autores españoles*, t. XXVI, *Historiadores primitivos de Indias*, t. II, Madrid, 1853, p. 402); Velasco, *op. cit.*, t. II, p. 35.

(5) Restrepo (Vicente). *Los Chibchas antes de la conquista española*. Bogota, 1895, 1 vol. et 1 atlas, pp. 49 et 76.

(6) Hintze (C.). *Handbuch der Mineralogie*, t. II *bis*, p. 1289.

d'oiseaux » (*estanque de pájaros*), et celle du second : « grande lagune » (*laguna grande*) (1), on peut en conclure en toute logique que *viro* ou *piro* signifiait dans l'ancienne langue cara « étang, lagune » et le rapprochement avec le mot barbacoa *pilu* « trou rempli d'eau » s'impose de lui-même.

Ce petit fait rapproché de ceux que j'ai exposés plus haut prend vraiment une réelle importance et je crois que, sans grande chance d'erreur, on peut ranger les Caras dans le groupe barbacoa et par suite dans la grande famille Chibcha.

On sait que les Caras furent subjugués par les Incas, un siècle environ avant la découverte du Nouveau-Monde, et que la civilisation et la langue de l'envahisseur vinrent supplanter celles du peuple conquis. Par un hasard singulier, il se trouve que c'est un mot emprunté à l'idiome de celui-ci qui servit aux Espagnols à désigner le grand empire péruvien. L'histoire donne parfois au vaincu de ces revanches inespérées.

Dr Rivet.

(1) *Relaciones geográficas de Indias* (publiées par le Ministerio de Fomento, sous la direction de Jimenez de la Espada), 4 vol. Madrid, 1881-1897 ; t. III, pp. 110 et 128.

Totémisme et Exogamie [1].

Les quatre volumes in-octavo que M. J. G. Frazer, le savant professeur *of social Anthropology* à l'université de Liverpool, publie d'un coup sous le titre : *Totemism and Exogamy*, marquent une date dans l'étude d'une question particulièrement difficile. Jusqu'ici on possédait des observations ethnographiques, souvent abondantes mais confuses et qui ne se reliaient pas les unes aux autres, ou bien c'étaient des études théoriques, mais de détail. Nous embrassons maintenant tout le champ des pratiques et des institutions totémiques. Que l'on accepte en tout ou partie les conclusions de l'auteur, qu'on les rejette même, personne ne lui marchandera l'admiration et la reconnaissance pour la masse de matériaux si lucidement classés.

La question du totémisme a des aspects multiples. Elle se présente comme une des plus indispensables à connaître pour les ethnographes. On sait l'importance qu'elle a prise dans le système sociologique de M. Durkheim. D'autre part, elle n'a cessé de préoccuper les historiens des religions depuis l'exposé qu'en a donné L. Marillier dans la *Revue de l'Histoire des religions* (2), en 1897-1898, jusqu'aux discussions de MM. Toutain et Van Gennep (3). Robertson Smith pour les Sémites, M. Salomon Reinach pour les Celtes et les Grecs, d'autres savants pour les Égyptiens, en ont fait le pivot, soit du rituel soit du développement mythique. Il importe donc de noter les conclusions sur l'universalisme du totémisme, sur sa nature et son mécanisme, auxquelles a abouti, après plus de vingt-trois ans de recherches, un spécialiste comme M. Frazer.

Dès le XVIIIe siècle, les voyageurs ont signalé chez les Peaux-Rouges d'Amérique les rapports particuliers reliant tel ou tel clan avec telle ou telle espèce d'objets, généralement une espèce animale ou végétale, désignée sous le nom de *totem*. Mais il faut descendre jusqu'à Mac Lennan pour en trouver la première utilisation scientifique. Du premier coup, Mac Lennan tirait du totémisme l'explication de tous les cultes rendus aux plantes et aux animaux. La zoolâtrie et la phytolâtrie auraient seules survécu dans la décomposition des institutions totémiques. Or, comme on trouve partout des pratiques qui se rattachent

(1) J. G. Frazer. *Totemism and Exogamy*, 4 vol. in-8° de XIV-579 p., 640 p., 583 p. et 379 p. ; Londres, Macmillan, 1910.

(2) L. Marillier. *La place du totémisme dans l'évolution religieuse, à propos d'un livre récent* (*Rev. de l'hist. des Rel.*, t. XXXVI, p. 208 et 321 ; XXXVII, p. 204 et 345).

(3) *Rev. de l'hist. des Rel.*, 1908, t. II.

à l'un et à l'autre de ces cultes, on pouvait en déduire que le totémisme avait été répandu chez tous les peuples et que, par suite, il constituait un des stades de l'évolution humaine.

Mac Lennan s'intéressait au totémisme moins du point de vue religieux que pour retrouver la primitive organisation familiale. Robertson Smith l'utilisa vraiment pour l'étude du culte. Il s'attacha à démontrer que le sacrifice primitif était le sacrifice totémique où le clan mange collectivement le totem, communie dans le totem pour s'incorporer toutes les vertus du totem. Pour le savant sémitisant, le totem était un dieu devenu le protecteur et l'ami du clan, et le sacrifice totémique était le sacrifice du dieu avec consommation collective. Dans cette vue, le sacrifice primitif n'était ni une oblation, ni un rite expiatoire, mais un renouvellement du lien mystique et de parenté qui unissait le dieu à ses adorateurs. C'est cet état social et religieux, considéré comme une forme très ancienne de l'évolution humaine, qui constituait le totémisme pour Robertson Smith. Il nous a fait ainsi pénétrer très avant dans le mécanisme des pratiques sacrificielles, dont il a saisi les liens véritables, mais tout cela ne se rattache pas nécessairement au totémisme. C'est ce qu'ont montré MM. Hubert et Mauss dans leur *Essai sur la nature et la fonction du sacrifice* (1), tout en retenant le principe des échanges mystiques et le caractère collectif du culte. Maintenant, M. Frazer va jusqu'à nier toute valeur religieuse au totémisme après avoir démontré que le sacrifice du dieu avait principalement pour but sa réincarnation dans un être rajeuni et armé de forces nouvelles.

*
* *

Il y a eu quelque flottement dans la composition de l'ouvrage de M. Frazer qu'une nouvelle édition ferait disparaître. Dans le premier de ses quatre volumes, l'auteur a réimprimé sa première étude sur le totémisme d'après l'édition parue en 1887 à Édimbourg et il faut presque à chaque page se reporter aux copieuses notes et aux corrections nombreuses du tome IV pour mettre le texte au point. Puis viennent les articles de la *Fortnightly Review* où il utilisait les renseignements recueillis par MM. Spencer et Gillen. La fin de ce premier volume et les deux volumes qui suivent sont consacrés à une magistrale enquête sur le totémisme dans les diverses parties du monde.

L'Australie, notamment le centre de la grande île, est la terre d'élection du totémisme. Dans la tribu Urabunna, nous trouvons une organisation relativement simple. Les Urabunna sont divisés en deux classes ou phratries exogames, chaque classe se subdivisant en un grand nombre de clans possédant chacun un totem. La descendance est utérine, l'enfant prenant la classe et le totem de la mère. Chez les Arunta,

(1) Réimprimé dans Hubert et Mauss, *Mélanges d'histoire des Religions*.



FIG. 1. — Répartition du totémisme dans l'Ancien monde.

les principes diffèrent quelque peu. Ainsi le totem n'est pas héréditaire; il n'intervient pas dans les règles matrimoniales. Fait remarquable, le totem est attaché à certains territoires et l'enfant prend le totem du lieu où il est conçu.

On croit que l'esprit d'un défunt se réincarne dans l'enfant après que l'esprit de ce défunt rejoint le district du totem. L'idée que le nouveau-né est la réincarnation de l'esprit d'un ancêtre mort est, d'ailleurs, commune à toutes les tribus de l'Australie centrale et elle fournira à M. Frazer l'appui nécessaire pour fonder son explication du totémisme.

Les indigènes ne relient pas la procréation aux rapports sexuels. Certaines pierres ou certains arbres recèlent les esprits qui, par des procédés magiques ou par la seule volonté des femmes, pénètrent dans leur corps et s'incarnent à nouveau.

Chacun de ces esprits individuels est considéré comme lié à une pierre sacrée ou à un morceau de bois sacré (*churinga*) qu'il transporte avec lui, soit qu'il regagne le lieu de réunion des esprits ancestraux, soit qu'il repose sur le rocher ou l'arbre (*nanja*) qu'il a coutume de fréquenter. Quand l'esprit entre dans le corps d'une femme pour en ressortir quelque temps après sous les traits d'un enfant, on croit que cet esprit laisse tomber sa pierre sacrée (*churinga*). Aussi, dès la naissance de l'enfant, la mère indique au père la place du rocher ou de l'arbre (*nanja*) près duquel elle pense que l'esprit a pénétré en elle. Le père se rend avec un ou deux anciens à la recherche du *churinga* abandonné. On reconnaît souvent ce dernier à un détail qui rappelle le totem de l'esprit nouvellement incarné. Si la recherche reste infructueuse, on se contente de détacher un morceau de l'arbre le plus voisin du rocher ou de l'arbre *nanja* qui servait de demeure à l'esprit. On grave sur ce bois tel emblème ayant trait au totem, c'est le *churinga nanja*.

Dans chaque district totémique se trouve une place remarquable appelé *ertnatulunga*, sorte de magasin sacré, généralement une caverne ou une crevasse isolée dans les collines. L'ouverture est habilement dissimulée par des pierres et personne ne peut se douter, en passant par là, qu'une cachette recèle les objets auxquels le clan attache le plus haut prix, c'est-à-dire les pierres ou les bois de naissance (*churinga nanja*).

Voici un exemple de ces pratiques : une femme, se trouvant loin de sa demeure, conçoit sur le territoire du clan de l'émou. Elle rentre chez elle et l'enfant vient au monde. Le *churinga nanja* de cet enfant se trouvera sur le territoire du clan de l'émou et, après l'avoir découvert, on le déposera dans la cachette sacrée dudit clan.

Jamais les femmes ne sont admises à voir un *ertnatulunga*. Pour qu'un homme y pénètre, il doit non seulement passer par la cérémonie de la circoncision, mais faire preuve encore de certaines qualités morales. Il est alors initié. On lui montre les bois et les pierres sacrés

en lui nommant les personnes vivantes ou mortes auxquelles ils appartiennent; on lui révèle en grand mystère son propre nom secret, lui recommandant de ne le révéler qu'aux membres de son clan. Le nom secret est donné peu après la naissance, par le chef du groupe assisté des anciens. Un étranger qui connaîtrait ce nom secret pourrait par des moyens magiques attenter à la vie de son possesseur.

Le *churinga*, qui joue un rôle si important dans les croyances des Arunta et des tribus voisines, est en pierre ou en bois, de forme ronde, ovale ou allongée, variant en longueur de trois pouces à cinq pieds. Quelques anciens *churinga* en bois, appartenant aux deux clans du lézard, avaient la forme d'un boumerang courbe. Les pierres *churinga* sont plates des deux côtés ; les bois ont généralement un côté plat, l'autre légèrement concave.

Parfois les petits *churinga* en bois sont percés, à une extrémité, d'un trou dans lequel est passé un lien fait avec des cheveux. Dans certaines cérémonies on imprime à ces instruments, en les tenant par ce lien, un mouvement rapide de rotation qui leur fait rendre un son pareil au mugissement du taureau. Quelques pierres sont aussi percées, mais on n'a pu déterminer dans quelle intention.

Chez les Arunta, les *churinga* portent souvent des dessins, gravés avec la dent d'un opossum et se rapportant généralement au totem. On y remarque des séries de cercles concentriques ou de spirales ; les groupes d'hommes ou d'animaux semblent représentés par des points en ligne droite ou en cercle. Des personnages isolés sont figurés par des lignes semi-circulaires, tandis que tel animal ou telle plante est notée par un cercle complet ou une spirale. Ces dessins sont très difficiles à lire parce que un trait, qui indique un arbre sur tel *churinga,* désignera un kangourou sur un autre. Cependant, il y a toujours un ancien qui en sait le détail et l'expose de temps en temps aux jeunes du clan. Ainsi, observe M. Frazer, on trouve en germe dans les montagnes désolées de l'Australie la pratique des inscriptions de l'antiquité et de nos modernes archives.

MM. Spencer et Gillen, à qui l'on doit tant d'observations précises, ont constaté que le caractère sacré du *churinga* diminue quand du centre de l'Australie on se rend dans les tribus du nord, voisines de la côte. Chez ces dernières, le *churinga* n'est plus qu'une relique sans signification précise.

Les cérémonies totémiques occupent une place considérable dans la vie des tribus australiennes. Elles durent jusqu'à deux et trois mois ; elles se relient parfois aux cérémonies d'initiation qui marquent le passage à la puberté. Les acteurs s'affublent d'oripeaux figurant généralement les totems, animaux ou végétaux, dont les ancêtres se croyaient les descendants directs. Un étranger n'y voit que gambades et grimaces ; mais les indigènes revivent la vie des ancêtres et ces rites

ont pour eux l'intérêt poignant d'un drame historique. L'union mystique, que l'on renouvelle ainsi à chaque fois avec les ancêtres et le totem, vise souvent encore, quand le totem est comestible, sa multiplication pour le bien de la communauté. Les Arunta distinguent les cérémonies commémoratives des cérémonies magiques dites *intichiuma* qui ont proprement pour but la multiplication des totems.

Dans la tribu Kaitish, au nord des Arunta, on pratique de telles cérémonies pour accroître les réserves d'herbages. M. Frazer a depuis longtemps émis l'idée que l'agriculture et l'élevage des animaux domestiques sont vraisemblablement sortis de ces cérémonies magiques. C'est peut-être faire bon marché de l'expérience séculaire de l'humanité et, d'ailleurs, l'agriculture et l'élevage se sont le plus développés chez les peuples non totémistes.

Actuellement, la plupart des clans s'abstiennent de manger leur propre totem, mais le savant anthropologue déduit de certaines survivances et d'anciennes légendes que, primitivement, la coutume autorisait chaque clan à manger de son totem. M. Frazer ajoute que la coutume, qui autorise un homme à épouser une femme possédant le même totem, semble plus ancienne que celle qui l'interdit. Il en résulte que l'exogamie serait une notion introduite tardivement dans le totémisme et qui n'aurait d'autre objet que d'éviter l'union entre frères et sœurs, résultat obtenu par la division de la tribu en quatre classes exogames. Si l'on veut, de plus, éviter l'union entre cousins germains, il faut adopter huit classes exogames. M. A. Howitt en a fait la remarque dès 1882. Mais ces prohibitions ne doivent pas s'entendre d'individu à individu, ce qui ne correspondrait pas à la mentalité des indigènes australiens, mais de groupe à groupe. Ce système de classification n'est donc pas fondé sur la consanguinité telle que nous l'entendons, mais sur les rapports entre groupes, sur les rapports sociaux. Il faut prendre garde que les termes de parenté usités dans les tribus australiennes ne correspondent pas aux nôtres. Le terme de mère ne désigne pas telle femme qui a donné la vie à tel individu, mais toute femme qui se trouve dans un rapport social déterminé avec un groupe d'hommes et de femmes, qu'elle ait donné naissance ou non à l'un d'entre eux.

Si l'Australie fournit à M. Frazer l'occasion d'une magistrale entrée en matière, et déjà le fondement de ses principales conclusions, ce n'est pourtant que la première étape de son enquête ethnographique qui aboutira à dresser la carte du totémisme dans le monde (fig. 1 et 2) et à en fixer les variétés locales. Il retrouve ainsi ces pratiques chez les tribus du détroit de Torres, en Nouvelle-Guinée, en Mélanésie, en Polynésie, en Indonésie, dans l'Inde. Les recherches activement poursuivies en Afrique par les explorateurs ont révélé nombre de champs totémiques tous situés au-dessous du 15° de latitude nord. L'Égypte, le Sahara et l'Afrique du nord n'en offrent pas de vestiges. A

Madagascar, on relève des analogies curieuses avec les pratiques totémiques, mais M. Frazer incline à adopter les conclusions de M. Van Gennep qui, dans sa monographie, *Tabou et Totémisme à Madagascar*, ne trouve pas de traces certaines de totémisme dans la grande île.

L'Amérique se voit consacrer tout un volume. Le totémisme est, en effet, fort répandu chez les tribus des États-Unis et du Canada. Il s'est le mieux maintenu chez les tribus sédentaires qui cultivent le sol, tandis qu'il est moins vivace chez les chasseurs qui parcourent les grandes prairies de l'ouest. Il est complètement inconnu chez les Indiens de Californie dont le stade de civilisation est très inférieur. M. Frazer en conclut que, chez les Indiens de l'Amérique du nord, le totémisme constitue un degré social et intellectuel relativement élevé. En Australie, il avait constaté l'inverse, ou du moins il admettait que le totémisme le plus authentique était pratiqué par les tribus de l'Australie centrale restés dans l'état de civilisation le plus primitif. Dans cette dernière région, les indigènes vivent nus et sans abri construit. Pour lever cette contradiction, il faut admettre, semble-t-il, que les Indiens de Californie ont rétrogradé.

Dans l'Amérique du nord, aux conceptions totémiques se superpose la croyance à une relation mystique entre chaque individu et un être surnaturel, un esprit gardien qui ne s'échange pas ni ne se transmet par hérédité, et qui prend souvent la forme animale. Il arrive que l'homme, qui regarde tel animal comme son esprit gardien, étende sa vénération à l'espèce entière et dès lors on est en présence d'un phénomène assez facile à confondre avec le totémisme. A tel point que certains auteurs tirent de la conception de l'esprit gardien la notion du totem de clan, tandis que d'autres tiennent l'esprit gardien pour l'évolution ultime du totem de clan. A l'appui de cette dernière hypothèse, on fait valoir qu'en Australie où le totémisme est à son apogée, l'esprit gardien — qu'on a parfois désigné, au risque d'accroître la confusion, comme totem individuel (1) — est rare, tandis qu'en Amérique où il pullule, le totémisme est en plein déclin. M. Frazer ne se prononce pas sur ce point et, dans le doute, ouvre une section spéciale pour l'esprit gardien.

C'est le *manitou* chez les Algonkins, mot qui désigne tout être surnaturel, tout esprit. Le *manitou* individuel s'acquiert vers l'âge de la puberté, c'est-à-dire de quatorze à quinze ans, en se livrant à des pratiques de purification. Le jeune Indien se noircit le visage et se retire dans un endroit désert où il reste quatre jours sans prendre de nourriture. L'énervement du patient et ce régime d'abstinence conduisent vite au résultat cherché : des visions l'assaillent. L'animal ou tout autre objet animé ou inanimé, qui revient avec une insistance particu-

(1) M. Frazer, d'accord avec un comité d'anthropologues, remplace le terme de *individual totem* par celui de *guardian genius* et le *sex totem* par le *sex patron*.

lière dans ses rêves, est tenu pour l'esprit gardien, le manitou particulier. A partir de ce moment, le jeune Indien portera constamment sur lui un objet rappelant l'esprit gardien : un os, un bout de peau de ser-

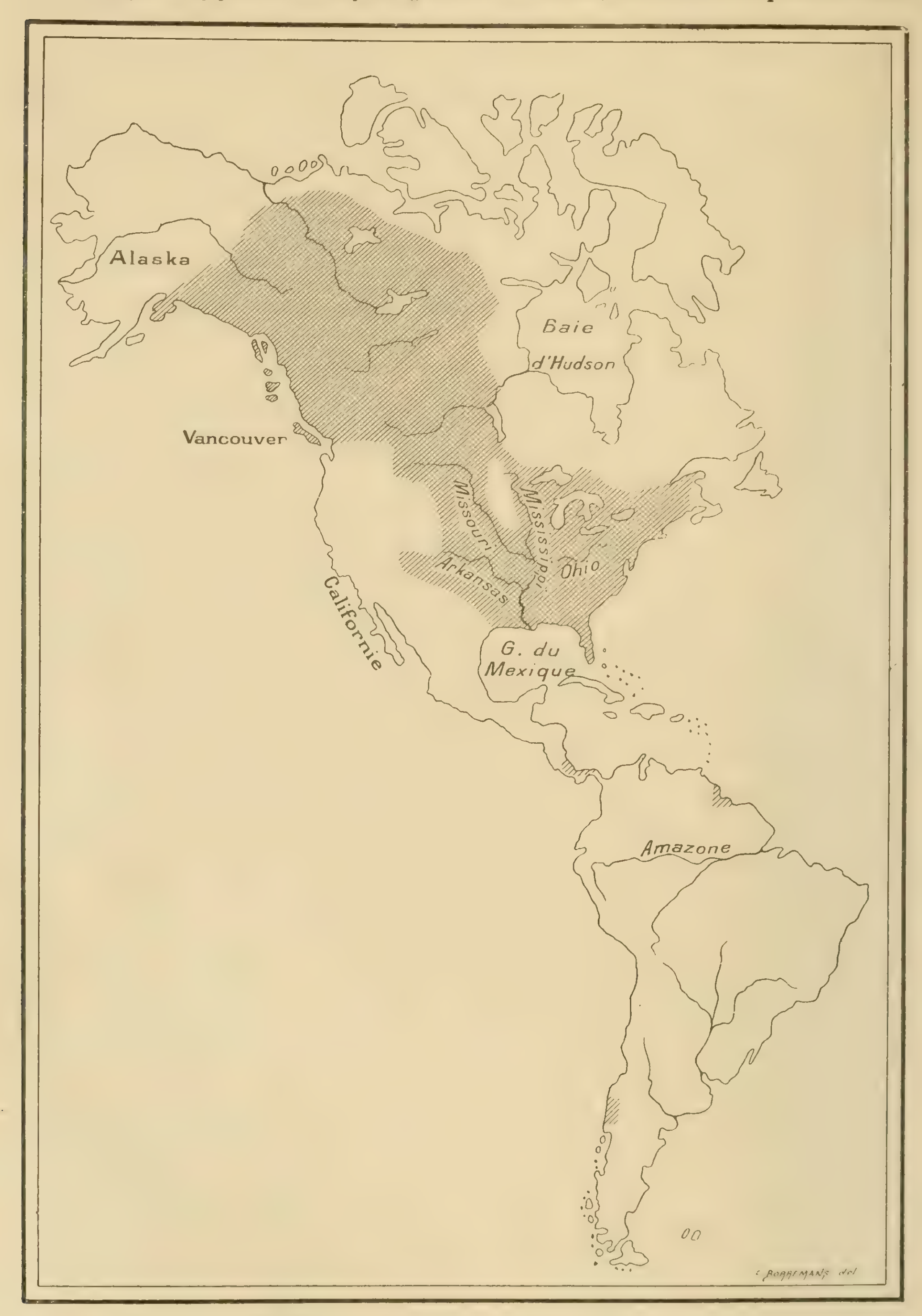


Fig. 2. — Répartition du totémisme dans le Nouveau monde.

pent, une touffe de poil. C'est ce que dans le langage des prairies on appellera « sa médecine ».

Dans l'Amérique du sud, on a retrouvé le totémisme chez les Goajiros de Colombie et les Arawaks de Guyane et peut-être existe-t-il chez les Araucaniens ou Moluches du Chili méridional. Vraisemblablement ce ne sont là que les résidus d'une institution largement répandue dans les temps anciens.

Ayant achevé son enquête ethnographique, le savant professeur à l'université de Liverpool résume les faits principaux et conclut. D'abord, quelles que soient les divergences, on trouve les pratiques dites totémiques chez des tribus de race et de langue différentes, dispersées en des points très éloignés. On peut définir le totémisme une réunion intime supposée établie entre un groupe d'apparentés, d'une part, et une espèce animale, végétale ou artificielle, d'autre part. L'espèce est dite le totem du groupe humain; le plus souvent l'espèce est naturelle, animale ou végétale.

Si l'on veut développer cette définition minima, on tombe dans les contradictions, par la raison que la mentalité des non-civilisés ne correspond pas à la nôtre, qu'elle allie fort bien les contraires, se complaît dans l'imprécis et se refuse aux classifications dont nous sommes férus. Aussi, M. Frazer s'abstient de précisions logiques dans un sujet qui n'en comporte pas.

Le non-civilisé considère le totem comme un membre de son clan, nous dirions comme un autre lui-même. Ainsi le totem, dans le totémisme primitif, n'est pas un dieu et ne reçoit pas un culte. On le respecte cependant au même titre qu'un apparenté. Si, dit M. Frazer, la religion implique une adoration de l'homme pour un être qu'il estime supérieur, le pur totémisme ne peut s'appeler une religion. « Comme je suis tombé dans cette erreur, ajoute-t-il finement, lorsque j'ai pour la première fois écrit sur le sujet et comme je crains que mon exemple ait entraîné d'autres auteurs après moi dans la même erreur, je dois avouer ma méprise et mettre mes lecteurs en garde contre elle. » Le respect que le non-civilisé ressent pour son totem, en tant que membre de son clan, empêcherait généralement qu'il ne le tue et ne le mange quand ce totem est une espèce comestible; mais quelquefois, cependant, il le tue et le mange pour mieux s'identifier à lui. Il se peut que ce soit là la coutume primitive. Cette explication est-elle suffisante? Elle ne rend pas compte, en tout cas, de ce fait que les membres d'un clan mangent de leur totem, mais ne se mangent pas entre eux. Le totem n'est donc pas absolument identique au clan; il paraît muni d'une vertu que le clan ne comporte pas à un degré égal.

Au stade où se place le totémisme, il est assez difficile de dire si les pratiques qui le constituent sont des pratiques religieuses ou magiques, ou d'ordre plutôt social ou économique. Cela dépend de la définition qu'on donne de ces dernières plus que du totémisme lui-même. Dans

l'esprit du non-civilisé, ces distinctions n'existent pas et si M. Frazer en arrive à refuser tout caractère religieux aux cérémonies totémiques, c'est en vertu de ses conceptions propres sur la magie et la religion, c'est aussi en négligeant quelque peu le caractère mystique du lien qui unit le clan à son totem et en rabaissant la valeur de ce dernier. Il y a peut-être encore à tout cela une autre raison. En ce qui concerne les tribus centrales, où il retrouve les institutions à son avis le moins évoluées, M. Frazer suit presque uniquement MM. Spencer et Gillen. Or, un autre observateur, M. Carl Strelow, a récemment fourni des renseignements sensiblement divergents qui, s'ils étaient confirmés, ébranleraient la thèse du savant professeur. La raison qu'a donnée M. Frazer pour ne pas utiliser ces renseignements, c'est que les divergences entre les données de MM. Spencer et Gillen et celles de M. Strelow sont dues en grande partie à l'action qu'exerce depuis vingt ans la mission luthérienne à laquelle appartient M. Strelow.

On attendait une discussion approfondie sur le totémisme des Sémites et des anciens habitants de l'Europe, mais décidément cette question doit être inextricable puisqu'elle apparaît comme telle à M. Frazer et qu'il a renoncé à en traiter. Toutefois, il ne cache pas son scepticisme. Dans ces conditions, le totémisme serait le privilège des races au teint sombre qui occupent les tropiques, l'hémisphère sud et le nord de l'Amérique.

Les théories sur l'origine du totémisme sont nombreuses. Personne n'admet plus avec Herbert Spencer que le totémisme soit issu d'une méprise : le souvenir d'un ancêtre surnommé « Le loup » s'étant obscurci, on aurait fini par croire que le loup était vraiment l'ancêtre du clan. Ces explications rationalistes font aujourd'hui sourire.

La théorie de Wilken qui dérivait le totémisme de la croyance à la transmigration de l'âme est plus intéressante, mais cependant insuffisante. M. Frazer a émis trois hypothèses successives. Il a renoncé à la première qui utilisait la croyance à l'âme extérieure que l'on confiait à tel ou tel objet pour la mieux préserver. Il ne croit plus que le totémisme ait sa source dans les moyens magiques destinés à assurer à une communauté les éléments nécessaires à la vie. Pour l'instant, il s'en tient au totémisme considéré comme une explication ancienne de la conception et de la naissance des enfants Il s'appuie pour cela sur les croyances qui ont cours dans l'Australie centrale et que nous avons exposées plus haut. Il en trouve la confirmation dans les observations de M. Rivers dans les Banks' Islands.

Ainsi s'expliquent, selon M. Frazer, toutes les particularités du totémisme, notamment le fait qu'on s'abstient généralement de tuer et de manger le totem. Dans le cas de consommation collective du totem, on cherche à mieux s'identifier à lui et l'on maintient l'identité. Le totémisme serait ainsi la conséquence de l'ignorance dans laquelle se

trouvent ces non-civilisés touchant le mécanisme de la reproduction.

*
* *

Avec le totémisme, Mac Lennan découvrit le système de l'exogamie. D'accord avec Robertson Smith, il tenait le totémisme pour plus ancien que l'exogamie et M. Frazer y incline aussi. Le savant anthropologue est amené à réfuter la théorie de M. Durkheim qui tire l'exogamie du respect religieux que l'individu éprouve pour le sang du clan totémique et notamment pour le sang menstruel. M. Frazer demande comment l'horreur pour le sang menstruel peut conduire à l'exogamie, c'est-à-dire à la distinction, par un clan, des femmes mariables et des femmes non-mariables puisque les unes et les autres sont affectées des mêmes accidents physiques. L'horreur en question ne peut pas engendrer l'exogamie, mais seulement le célibat. M. Frazer objecte encore à M. Durkheim qu'il a confondu les classes exogames avec les clans totémiques. Il se rallie au système de M. L. H. Morgan qui interprète la division de la tribu en classes exogames comme un moyen d'éviter le mariage ou la cohabitation entre frères et sœurs. Ainsi le totémisme serait un correctif à un primitif état de promiscuité.

L'exposé, si long soit-il, que nous venons de donner des quatre volumes de M. Frazer ne permet pas de mesurer la richesse des matériaux réunis. Quant aux théories, l'auteur les a présentées avec une réserve méritoire. Il a su, enfin, ne pas verser dans le travers de relever partout du totémisme. Aussi s'est-il attiré cette boutade que son ouvrage était plus une étude « contre le totémisme » que « sur le totémisme ». Mais il n'en croit rien et ses lecteurs non plus.

René Dussaud.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Viré (Armand). **Pseudo-éolithes de la rivière souterraine de Padirac (Lot).** Extr. du 6e *Congrès préhist. de France*, Tours, 1910, pp. 79-84.

Il y a, au fond du célèbre puits de Padirac et dans quelques galeries qui lui font suite, des alluvions anciennes d'âge mal déterminé, peut-être pliocènes, formées de galets calcaires, quartzeux ou siliceux, parfois libres, parfois agglomérés solidement par un ciment calcaire.

Les silex, d'origine jurassique, se présentent, soit sous la forme de cailloux roulés, soit sous la forme de cailloux éclatés, anguleux, très patinés. Ces cailloux, souvent retouchés, reproduisent exactement les caractères des principales variétés d'éolithes. (L'auteur en donne de bons croquis et il m'a montré quelques échantillons.) Or, il est ici tout à fait impossible d'invoquer une action humaine, car le gisement de ces cailloux est resté inaccessible jusqu'au moment où les premiers explorateurs de Padirac, munis d'engins perfectionnés, ont pu descendre dans l'abîme et pénétrer dans les galeries; de plus, ces cailloux sont tellement nombreux qu'ils constituent un des éléments principaux de l'alluvion qui les renferme. Les rivières souterraines peuvent donc fabriquer des éolithes tout comme les rivières coulant au soleil. On pouvait bien s'en douter, mais la démonstration de M. Viré n'en est pas moins utile.

M. Boule.

Schaudel (Louis). **Essai de chronologie de l'âge paléolithique.** Extr. des *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, Nancy, 1911.

L'auteur de cet essai est connu des préhistoriens par des notes fort intéressantes sur les pierres à cupules et à bassins de la Savoie (*L'A.*, XVIII, 658), et par sa traduction de la partie du grand ouvrage de Penck et Brückner, *Die Alpen im Eiszetalter*, qui a trait aux Alpes françaises occidentales.

L'*Essai de chronologie* qu'il nous présente aujourd'hui ne renferme pas de thèse. C'est plutôt un exposé, clairement présenté, de l'état de la question chronologique. Il ne se prête donc guère à l'analyse. Mais il rendra service aux hommes de science qui, sans être spécialisés sur cette question, voudront savoir où elle en est. M. Schaudel, en effet, est sagement éclectique. On ne peut que l'en féliciter.

M. B.

KRISCHTAFOWITSCH (N.-J.). **Sur la dernière période glaciaire en Europe et dans l'Amérique du Nord en rapport avec la question de la cause des périodes glaciaires en général** (traduit du russe par M. W. P.). *Bull. de la Soc. belge de geologie*, t. XXIV, 1910, pp. 292-305.

Qu'entend-on par période glaciaire, quelles sont les causes immédiates qui l'ont amenée et qu'entend-on par époques glaciaires et interglaciaires ? Ce sont, en géologie, des questions fondamentales sur lesquelles les spécialistes sont loin de s'accorder, et auxquelles l'auteur essaie de donner une réponse basée sur vingt années d'études.

C'est vers la fin du Pliocène que le refroidissement général des mers atteignit vraisemblablement son apogée. On trouve des blocs de roches cristallines, apportées du Nord de l'Europe par des glaces flottantes, jusque dans le Pliocène supérieur d'Odessa, dans le Sud de la Russie. Mais il est clair qu'il faut faire remonter plus haut, peut-être jusqu'à l'Oligocène, le début du régime glaciaire en Europe.

Il est probable que, pendant le Pliocène, l'Europe était unie à l'Amérique du Nord par une terre continue, jalonnée encore aujourd'hui par les Iles Britanniques, les îles Féroé, l'Islande et le Groenland. Les deux continents avaient à cette époque, et par ce moyen, de nombreux échanges de plantes et d'animaux.

Au contraire, les eaux du Pacifique communiquaient alors avec celles de l'Océan glacial arctique bien plus largement qu'aujourd'hui : les terrains pliocènes d'origine marine recouvrent de grandes surfaces dans le N.-O. de l'Amérique du Nord. Aucun échange de faune ou de flore ne pouvait avoir lieu alors avec l'Asie; cet échange ne se fit qu'un peu plus tard.

« Ainsi, dans la seconde moitié du Pliocène et au commencement du Postpliocène, l'Océan glacial arctique était *fermé*, du côté de l'Océan Atlantique, par une terre ferme, et les courants chauds équatoriaux de ce dernier ne pouvaient y pénétrer; avec les eaux de l'Océan Pacifique, il y avait, au contraire, une communication bien plus considérable qu'à présent, et les courants chauds équatoriaux pouvaient y pénétrer librement et baigner les parties adjacentes des continents ».

Ces conditions géographiques ont suffi pour amener le développement de glaces éternelles dans l'Océan glacial arctique, sur de grandes étendues de l'Europe et de l'Amérique du Nord et un abaissement général de température sur toute la surface terrestre. De là une période glaciaire, conséquence de la fermeture de l'Océan glacial arctique à l'influence immédiate des courants chauds de l'Océan atlantique par une barrière de terre ferme.

De l'examen des cartes paléogéographiques des diverses périodes de l'histoire de la terre il semble bien résulter que toutes les époques glaciaires, signalées depuis le Précambien, ont été accompagnées par

la clôture et l'isolement des océans polaires correspondants (arctiques ou antarctiques), aux courants équatoriaux.

L'auteur se demande ensuite ce qu'on doit entendre par périodes interglaciaires. Prenant comme exemple celle qui sépare le maximum d'extension du manteau de glace finno-scandinave (glaciation saxonienne) de la glaciation suivante (polono-mecklembourgeoise), dont les moraines sont en retrait de 300 kilom. environ sur les précédentes, il montre qu'il s'agit, pour cette période interglaciaire, de « mouvements généraux, séculaires, simultanés, grandioses sur toute l'étendue, mouvements de retrait et ensuite d'avancement du manteau glaciaire, indépendants de ses oscillations locales marginales ».

Une telle période s'expliquerait par un affaissement temporaire, dans une direction méridienne, de la barrière de terre ferme qui servait de clôture à l'Océan glacial, affaissement permettant un réchauffement par l'arrivée des courants chauds. « Un nouveau soulèvement et une nouvelle clôture de l'Océan glacial amèneraient un renouvellement du régime glaciaire précédent et les glaciers continentaux recommenceraient à croître et à s'étendre ». Il ne s'agirait pas d'une simple hypothèse car, d'après l'auteur, il est établi que chaque époque interglaciaire a été accompagnée par des transgressions marines précisément méridiennes. En Europe, par exemple, pendant la grande époque interglaciaire post-saxonienne (ou helvético-neudekienne) on connaît les transgressions principales suivantes : vers le sud de la mer du Nord, vers le sud de la mer Baltique, vers le sud de la mer Blanche et de l'Océan glacial, vers le nord de l'Aralo-Caspien.

C'est pourtant à cette époque que se rapporte la séparation définitive de la faune et de la flore européennes et nord-américaines. Plus tard, un nouveau soulèvement referma l'Océan glacial arctique, mais d'une façon incomplète et pour un laps de temps plus court, et le domaine envahi par les glaces fut de moindre étendue. Plus tard encore, et pour des raisons analogues, eut lieu le mouvement oscillatoire très grand, général et simultané du manteau glaciaire dont témoigne la moraine frontale extraordinaire, dite *Salpausselkä*, du sud de la Finlande, laquelle moraine ne peut que représenter une nouvelle période glaciaire.

Au total, « la période glaciaire en Europe et dans l'Amérique du nord a été provoquée par un soulèvement latitudinal, géologiquement long, de la croûte terrestre, isolant l'Océan glacial arctique des courants chauds équatoriaux de l'Atlantique ; quant aux époques glaciaires et interglaciaires, elles correspondent aux époques des mouvements oscillatoires séculaires de cette barrière latitudinale ; les premières correspondent aux époques du soulèvement latitudinal maximal et à la clôture plus ou moins parfaite de l'océan polaire, les secondes aux époques des affaissements méridiens et à la communication temporaire des eaux des deux océans ».

J'ai cru devoir résumer ici le mémoire de M. Krischtafowitsch, non pas seulement parce que son hypothèse est ingénieuse et s'appuie sur quelques bons arguments, mais encore parce que je crois fermement que c'est surtout dans le domaine des changements géographiques qu'on a le plus de chance de trouver une explication rationnelle du grand phénomène glaciaire, pliocène et pléistocène.

M. B.

Boyd Dawkins (W.). **The arrival of Man in Britain in the pleistocene age** (L'arrivée de l'Homme dans les Iles Britanniques à l'époque pléistocène). Extr. du *Journal of the Royal Anthrop. Institute*. Vol. XL, 1910, pp. 233-263.

M. Boyd Dawkins, l'auteur de *Cave Hunting*, de *Early man in Britain* et de nombreux mémoires sur les animaux fossiles pliocènes et pléistocènes des Iles Britanniques, est un des vétérans de la Paléontologie humaine. Tous nos lecteurs sont au courant de ses idées maîtresses sur les diverses phases de la période quaternaire, sur les faunes correspondantes, les causes de leur répartition géographique et de leurs mélanges.

La brochure, que j'ai aujourd'hui le plaisir de présenter à nos lecteurs, est le texte d'une conférence solennelle (la conférence Huxley de 1910), à l'Institut anthropologique de Londres. L'éminent professeur honoraire de l'Université de Manchester y reprend l'exposé de ses théories et, malgré quelques allusions à certaines découvertes importantes faites dans ces dernières années en préhistoire ou aux questions capitales récemment débattues, on a le regret de constater que si l'auteur n'abandonne rien ou presque rien de ses positions, c'est qu'il ne tient pas suffisamment compte ou qu'il connaît trop incomplètement beaucoup de travaux très importants publiés sur le continent depuis un quart de siècle. Il est prudent de ne pas adopter d'emblée toutes les nouveautés venant de l'étranger, mais il est imprudent, par contre, de ne pas les examiner avec soin et de n'en pas tenir compte dans la revision d'une théorie scientifique. Je ne diminuerai pas la réputation dont jouit à juste titre M. Boyd Dawkins, aussi bien en France qu'en Angleterre, en disant qu'il est surprenant de voir qu'il n'a rien trouvé à changer à un système qui remonte à plus de 30 ans. Dans l'ordre de nos études, si délicates, si difficiles, où la vérité ne peut se dégager que peu à peu sans que nous ayions jamais l'espoir de la dévoiler complètement, aucune théorie, quelque ingénieuse qu'elle puisse être, quelque générale qu'elle ait apparu d'abord, ne saurait résister à un tiers de siècle d'observations ou de découvertes nouvelles. Dans le cas actuel, il est évident que beaucoup des questions envisagées par M. Boyd Dawkins se présentent aujourd'hui sous un angle assez différent de celui sous lequel on les examinait il y a 30 ans et qu'elles comportent des réponses non moins différentes. Je ne citerai que quelques exemples.

On pouvait dire naguère que la Paléontologie s'opposait à l'existence d'un Homme tertiaire. Et on l'a affirmé de tous côtés. Aujourd'hui la connaissance moins imparfaite des faunes de Mammifères fossiles et de leur mode d'évolution doit nous rendre plus prudents. Nous voyons tous les groupes s'enfoncer en gardant leurs caractères distinctifs dans un passé de plus en plus reculé et l'existence, à l'époque miocène, par exemple, d'un être déjà doué des principaux attributs humains, grand cerveau, station bipède, différenciation des mains, ne nous apparaît plus comme une impossibilité.

La classification des terrains pléistocènes s'est aussi beaucoup modifiée et les divisions adoptées, il y a bien longtemps, par M. Boyd Dawkins, exactement reproduites dans son nouveau mémoire, ne répondent plus à l'état actuel de la science. Les listes de fossiles données à l'appui de ces divisions constituent parfois d'effroyables mélanges. Ces listes ont été dressées à une époque où les fouilles paléontologiques étaient faites sans un soin suffisant au point de vue stratigraphique. Je l'ai dit bien souvent et je ne saurais trop le répéter : Le mélange de faunes chaudes et froides dans un même gisement, qui semble être la règle générale et comme un axiome pour M. Boyd Dawkins, n'est certainement qu'une exception que je n'ai jamais observée pour ma part dans une fouille bien faite. En tous cas, le fait, maintes fois constaté sur un même point d'une même région, de gisements à faune exclusivement chaude et de gisements à faune exclusivement froide est un fait dont il faudrait tenir compte et que la théorie du brassage saisonnier des faunes du savant anglais ne saurait expliquer.

M. Boyd Dawkins a conservé sur l'époque glaciaire, sur son unité, sur l'origine du terrain erratique, les vieilles idées anglaises. En supposant que les travaux récents des glaciairistes aient conduit parfois leurs auteurs à des conclusions exagérées, il me paraît excessif de ne pas tenir compte de ces travaux dans un essai d'explication et de classification des temps quaternaires.

La dualité, qui règne encore dans l'esprit de notre auteur, entre l'industrie des graviers et celles des cavernes et, par suite, entre l'Homme des premières et l'Homme des secondes, n'est plus soutenable. Nous connaissons une foule de points de contact entre ces deux catégories de gisements qui ne représentent que deux *facies* des mêmes civilisations primitives.

Il ne faudrait plus parler de « l'Homme des graviers », de « l'Homme des cavernes », mais des Hommes de telle ou telle époque et de telle ou telle contrée. Les types humains de Néanderthal, de Grimaldi, de Cro-Magnon, de Chancelade sont tous de vieux troglodytes très différents les uns des autres, et dont nous sommes arrivés à établir d'une façon fort satisfaisante les âges relatifs, les caractères physiques, les affi-

nités ethniques. Que signifie dès lors une phrase comme celle-ci : « The relation of the Cave Men to the Eskimo »?

Je garde pour M. Boyd Dawkins la haute estime que je professe pour lui de longue date, mais je suis forcé de constater que je n'ai plus la même foi en ses théories restées vraiment trop immuables. Il y a un point toutefois sur lequel je continue à être d'accord avec lui, c'est sur la difficulté d'établir une chronologie absolue, même approchée, des temps quaternaires. L'inconscience avec laquelle on voit certains préhistoriens attribuer tant ou tant de milliers d'années à telle ou telle époque de la période pleistocène est vraiment un spectacle pénible.

« Pour moi, a dit M. Boyd Dawkins en terminant sa conférence, plus j'examine avec soin les événements qui se sont succédé à la surface de la terre depuis que nous voyons l'Homme y faire son apparition, plus je suis profondément impressionné par l'immensité de l'antiquité de ce dernier et par la vanité de toutes les tentatives qu'on pourrait faire pour évaluer en années cette antiquité ».

M. B.

Lalanne (G.). **Constitution géologique du littoral océanique du Bas-Médoc dans ses rapports avec la présence de l'Homme préhistorique** (Extr. du *Bull. de la Soc. de géogr. de Bordeaux*, 1910).

Il y a beaucoup de choses intéressantes dans ce petit mémoire. Tout d'abord une étude de la constitution géologique du littoral du Bas-Médoc, d'après des coupes prises au Gurp et à Soulac. L'élément le plus ancien de ces coupes, situé au niveau même de l'Océan, est une formation argileuse verte ou bleue dont la partie supérienre a livré, au Gurp, une mâchoire d'éléphant rapportée « à une des nombreuses variétés de l'*Elephas meridionalis* ». Au-dessus viennent des sables se terminant par une assise sur laquelle apparaissent déjà des vestiges néolithiques. Le tout est recouvert par les sables des dunes.

Le travail de M. Lalanne renferme ensuite un historique fort intéressant (avec bibliographie) des différentes recherches et travaux publiés sur les stations préhistoriques, principalement néolithiques du littoral du Bas-Médoc. L'auteur y a fait lui-même de nombreuses explorations dont il nous fait espérer la publication prochaine.

Enfin dans ses conclusions, M. Lalanne examine quels furent les rapports de l'Homme préhistorique avec le milieu environnant, depuis le début des temps néolithiques (le Paléolithique est inconnu dans la région jusqu'à nos jours).

M. B.

Pigorini (Luigi). **Gli abitanti primitivi dell' Italia** (Les habitants primitifs de l'Italie). Extr. des *Atti della Soc. ital. per il progresso delle Scienze*. Rome, 1910.

Texte, probablement développé et enrichi de nombreuses notes biblio-

graphiques, d'une conférence faite par l'éminent archéologue romain devant la Société italienne pour l'avancement des sciences. Un tel travail, très substantiel, très condensé, ne se prête pas à l'analyse. Mais, à cause de la notoriété de son auteur et des théories qui y sont exprimées, nous devons le signaler à l'attention de nos lecteurs, qui y trouveront un exposé systématique et complet de la préhistoire italienne telle que la comprend M. Pigorini. Ils liront avec un intérêt particulier ce qui a trait au hiatus, aux habitations néolithiques, aux fonds de cabanes et aux grottes artificielles, à l'origine du métal, à l'énéolithique, aux terramares, etc. Il y a des observations, que je considère comme très sages, sur les silex moustériens et chelléens.

M. B.

Dubus (A.). **Note sur la station préhistorique des Hogues, près Yport** (*Bull. de la Soc. géolog. de Normandie*, t. XXIX et *Bull. de la Soc. normande d'études préhistoriques*, t. XVII, année 1909, publiée en 1910).

Cette station fut découverte en 1895 par le Dr Capitan. L'auteur de la présente notice y a fait d'abondantes récoltes et a trouvé quelques autres gisements dans le voisinage. 14.000 instruments au moins y ont été recueillis depuis sept ans. Ils appartiennent à des industries fort mélangées. Il y a quelques survivances de types paléolithiques à patine blanche, qui peuvent être rapportés au Néolithique ancien. Mais la plupart sont en silex grisâtre ou bleuté; leurs formes, moins massives, sont plus évoluées. Il y a de fines pointes de flèches, des ciseaux, des haches polies, dernières manifestations de l'âge de la pierre. Bonnes planches en photocollographie.

M. B.

Martin (Dr Henri). **Astragale humain du Moustérien moyen de La Quina** (Extr. du *Bull. de la Soc. préhist. de France*, 1910, p. 391.

Au cours de ses importantes fouilles à La Quina, l'auteur a trouvé deux astragales humains dans une couche correspondant au Moustérien moyen. Ces os sont remarquables par un certain nombre de caractères que j'ai d'abord observés sur l'astragale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et que j'ai retrouvés depuis sur les astragales des deux squelettes de La Ferrassie.

M. Henri Martin les a parfaitement définis d'après ceux de La Quina réduction du col, déviation interne de la tête, rotation marquée en dedans, grand développement de la facette malléolaire externe, abaissement de la lèvre externe de la trochlée, élargissement postérieur de la surface trochléenne. « Tous ces caractères, dit l'auteur, peuvent se retrouver isolément ou par groupes chez les Anthropoïdes et chez les Hommes modernes; mais leur réunion ici constitue un type particulier. »

C'est très exact ; j'ajouterai que ce type paraît très uniforme et qu'il

se retrouve chez tous les Hommes du Pléistocène moyen du type de Néanderthal.

M. B.

Martin (Dr Henri). **Recherches sur l'évolution du Moustérien dans le gisement de La Quina** (Charente). 3e fascicule. Industrie osseuse. 1 vol. 8° de 134 p. avec 34 pl. Paris, Schleicher, 1910.

J'ai présenté à nos lecteurs les deux premiers fascicules de cet ouvrage (*L'Ant.*, XVIII, 650 et XX, 579). La troisième partie est aussi d'une exécution matérielle excellente; les nombreuses planches en photocollographie qui illustrent le texte sont parfaites. Le sujet traité est des plus intéressants, puisqu'il s'agit de l' « industrie osseuse » d'un gisement du Pléistocène moyen. Les traces laissées sur les os à l'époque moustérienne sont beaucoup plus nombreuses qu'on ne le supposait avant les observations de l'auteur. Celui-ci les divise de la façon suivante :

1° Traces industrielles, comprenant les os utilisés comme enclumes, maillets, compresseurs; les os polis; les os perforés; les os ayant subi une préparation dans un but indéterminé (cavités cotyloïdes préparées, disques vertébraux, phalanges amincies, etc.);

2° Traits gravés intentionnellement : marques de chasse, traits fins et allongés;

3° Traces *créurgicales* (de κρεουργία, dépècement de la viande) se rapportant au dépouillement, à la désarticulation, la décarnisation des animaux, la calcination des os;

4° Traces *théroblématiques* ou blessures de chasses.

5° Traces de morsures.

Ces diverses manifestations sont minutieusement étudiées en une série de chapitres remplis d'observations curieuses, très souvent appuyées sur l'expérimentation et résolvant plusieurs des petits problèmes qui se posent à la vue de ces os cassés, incisés, utilisés de diverses façons. Je ne saurais entrer ici dans le détail de ces observations que tous les ethnographes préhistoriens liront avec plaisir et profit. Le chapitre VII, traitant des traces créurgicales, est certainement le plus original. Je signalerai d'intéressantes considérations sur la domestication des animaux, dont les os, appartenant à toutes les régions du squelette, prouvent la présence de l'animal entier sur le point de consommation. M. Martin n'hésite pas à considérer la domestication comme fort probable et il donne, entre autres preuves à l'appui de cette opinion, la découverte d'une incisive de cheval, avec une usure anormale, dite *lésion de ticage*, inconnue chez les chevaux sauvages et résultant d'une manœuvre propre aux animaux domestiques attachés. L'étude sur les fractures a été complétée depuis par une note que j'analyse ci-dessous.

Voici un passage servant de conclusion au mémoire : « Ces êtres (les Hommes moustériens) travaillaient le silex, employaient l'os comme appui dans la confection des pointes et peut-être aussi comme compresseur pour les retouches fines du silex ; ils élevaient sans doute le Renne et le Cheval, mais aussi les chassaient, ainsi que le Bison et un autre Bovidé plus petit. Le dépècement de ces animaux était fait avec soin et méthode, les articulations étaient abordées avec une précision surprenante, les peaux dégagées et raclées devenaient une substance de première nécessité, les os brisés livraient leur moelle, et la viande mangée crue, parfois aussi cuite, puisque le feu n'était pas ignoré ».

M. B.

MARTIN (Dr Henri). **La percussion osseuse et les coquilles qui en dérivent. Expérimentation** (Extr. du *Bull. de la Soc. préhist. de France*, 26 mai 1910).

Note fort intéressante sur un problème qui s'est posé maintes fois à l'esprit de toutes personnes ayant fait des fouilles paléontologiques, surtout dans des gisements pléistocènes résultant en partie de l'action humaine. Comment se sont produits tous ces fragments d'os longs, de formes diverses, simulant parfois des poinçons, des gouges, des burins? Les préhistoriens sont d'accord pour admettre qu'ils proviennent de la fracture des os dans un but déterminé, la recherche de la moelle.

Pour rechercher les conditions dans lesquelles ces fractures ont été faites, l'auteur de cette brochure, avec le concours de ses amis Taté et Hue, a brisé plusieurs os longs d'un Cheval normand de forte taille, préalablement décarnisés et placés sur une marche en pierre dure. Les instruments employés étaient des percuteurs authentiques en quartz, du gisement de La Quina et dont le poids variait de 700 à 850 gr. De ces expériences, il résulte qu'une seule percussion énergique suffit pour produire la fêlure d'un fémur d'une épaisseur de 6 à 15 millimètres dans la région médiane du corps. Après trois ou quatre percussions, l'os était complètement brisé et divisé en de nombreux fragments séparés par des fissures s'irradiant du point de percussion, de la même manière que sur un os humain atteint d'un projectile de guerre doué d'une vitesse relativement faible (disposition des fissures en X).

Les fissures ainsi produites, passant par des points de moindre résistance, décrivent des lignes courbes assez compliquées. Les fragments peuvent ainsi avoir des formes toutes prêtes à l'utilisation qui peut se révéler par un polissage d'usure. Mais c'est le cas exceptionnel. Le but principal était la recherche de la moelle, car les os courts sont généralement intacts. M. Martin a eu la curiosité de déterminer la quantité de moelle que pouvait renfermer un fémur de gros cheval. Il a trouvé le volume de 125 centimètres cubes et il croit que ce chiffre est inférieur à la réalité.

M. B.

Giraux (Louis). **Nouvelles constatations sur des os utilisés du Moustérien et du Solutréen** (Extr. du *Bull. de la Soc. préhist. de France*, mai 1910).
Id. **Billot en phalange de Bœuf à trois faces de La Quina** (*Ibid.*, mai 1910).

L'auteur a signalé plusieurs fois des ossements utilisés dans divers gisements s'échelonnant du Moustérien au Magdalénien. Les deux nouvelles pièces qu'il présente montrent qu'un même os peut présenter plusieurs faces d'utilisation. Il semble qu'au Moustérien les coups de silex aient été donnés dans le sens perpendiculaire à la longueur des os utilisés et qu'au Solutréen et au Magdalénien, les incisions soient surtout parallèles à l'axe des diaphyses.

M. B.

Chauvet (Gustave). **Os, ivoires et bois de Renne ouvrés de la Charente. Hypothèses palethnographiques (collection G. Chauvet)**. Br. de 191 p. avec 122 fig. Extr. du *Bull. de la Soc. archéol. et hist. de la Charente*, année 1910.

Ce nouveau et précieux mémoire se recommande par les solides qualités qui sont comme la marque même de tous les travaux de M. Chauvet : méthode parfaite, style clair, dessins nets, documentation bibliographique à la fois riche et impeccable. Les monographies locales ainsi comprises sont des œuvres essentiellement utiles, qui resteront. Elles font grand honneur aux personnes qui les entreprennent et qui savent les exécuter à la façon du savant préhistorien de Ruffec. Mais ces œuvres sont rares, car M. Chauvet ne se contente pas d'énumérer ou de décrire sèchement. Il cherche à comprendre; avec beaucoup de modestie, et aussi de prudence, il cherche à expliquer. Ses remarques, toujours judicieuses, s'appuient sur une parfaite connaissance du sujet et de la littérature qui s'y rapporte.

Dans un premier chapitre, l'auteur traite des premières traces d'utilisation des os dans les gisements moustériens. Il fut un des premiers, sinon le premier, à les signaler. Nos lecteurs connaissent les recherches de M. Henri Martin sur La Quina. M. Chauvet interprète les ossements coupés, incisés, d'une façon fort ingénieuse. Il pense avec raison que les Moustériens étaient déjà en général droitiers. Il a raison aussi quand il déclare que la division en petits fragments des ossements d'animaux, dans la plupart des gisements, attend encore une explication.

Le chapitre suivant a trait à la *grande industrie* du bois de Renne. Il m'est impossible d'en résumer la matière, empruntée surtout à la grotte du Placard. Il y a là une mine précieuse de documents pour le palethnographe. L'auteur décrit longuement (avec bonnes figures à l'appui) : les objets servant à couper ou à percer, ciseaux, poignards? pointes, aiguilles; les lissoirs et spatules; les baguettes à fentes; les navettes; les crochets et propulseurs; les manches d'outils; les étuis et tubes en os. A signaler quelques pages relatives aux hypothèses sur les rainures et sur les biseaux. Beaucoup d'objets en bois de Renne, considérés

comme des armes ou des engins de chasse, sont plutôt des outils et des instruments.

Les *bâtons percés*, ou « bâtons de commandement », sont naturellement l'objet d'assez longs développements, toujours appuyés sur une copieuse bibliographie. L'auteur réédite, on pourrait dire exhume, une observation très juste de Victor Brun remarquant, dès 1865, que presque tous les bâtons percés en bois de Renne sont « cassés par suite d'un usage prolongé nécessitant de grands efforts indiqués par l'usure des surfaces ». Cette usure des surfaces, je l'ai observée moi-même depuis longtemps, et c'est une des raisons qui m'ont fait dire et enseigner dans mes cours du Muséum, que les bâtons dits de commandement, avaient dû servir surtout de pièces d'attelage ou de harnachement; qu'ils représentaient, en tous cas, des instruments, des objets d'un usage pratique et fréquent, et non des objets uniquement de parure ou de luxe. Cette hypothèse, que je crois juste dans les grands traits, se concilie très bien avec celle présentée par Aymar, reproduisant un dessin tiré de l'*Histoire de la Laponie* de Scheffer, et que M. Chauvet a également rappelée.

Le chapitre sur les pendeloques nous conduit à celui sur l'art pléistocène. Ici M. Chauvet me permettra de relever une erreur (p. 120). Le magnifique bâton de Montgaudier, orné de dessins de Phoques et de Poissons, n'est pas au Musée de Saint-Germain ; il est exposé dans la galerie de Paléontologie du Muséum.

Après avoir dit quelques mots de la représentation d'objets réels, l'auteur parle de la dégénérescence des types figurés, des dessins d'ornement, des marques de propriété, des débuts de l'écriture, et des divers signes symboliques, magiques? etc. Il pense que les Paléolithiques ont pu fabriquer de la vannerie, qu'ils ont dû se livrer à des pratiques magiques ou religieuses et nul ne saurait le contredire sur ces points.

Enfin les conclusions portent plutôt sur les questions à résoudre que sur les questions résolues. Et les premières sont plus nombreuses que les secondes. M. Chauvet les énumère avec discernement et complaisance.

M. B.

Bouyssonie (A. et J.) et Bardon (L.). **Stations préhistoriques de Planchetorte. I. La Grotte Lacoste.** Extr. du *Bull. de la Soc. scient. histor., et archéol. de la Corrèze*, 1910.

La grotte Lacoste fait partie du groupe des grottes des environs de Brive, creusées dans les grès siliceux du Permien, à peu près dépourvues d'ossements d'animaux, mais riches en silex taillés. Elle comprenait une superposition de plusieurs foyers, dont l'industrie est étudiée minutieusement par les auteurs (bons dessins à la plume). L'outillage varie un peu de la base au sommet, des foyers inférieurs aux foyers supérieurs. L'ensemble doit être rattaché à l'Aurignacien supérieur, dont l'aire de répartition géographique grandit tous les jours.

M. B.

PALLARY (PAUL). **Note sur un gisement paléolithique de la province d'Oran.** Extr. du *Bulletin archéologique,* 1907. Paris, 1910.

L'auteur et son collègue M. Barbin ont fait des fouilles dans un dépôt préhistorique situé au pont de la Mouillah, à 4 kilom. au nord de Marnia.

L'industrie comprend : des percuteurs, des nucléis, des lames simples ou retouchées, des racloirs circulaires, et tout un matériel de broyage de couleurs : galets polis et usés par le frottement, encore colorés en rouge, meules ou molettes, matières colorantes, ocres jaunes et rouges, etc. Quelques poinçons en os et nombreux objets de parure : coquilles marines percées. Pas de haches polies ni de poteries. L'industrie est donc paléolithique. La faune comprend un Rhinocéros, un grand Bovidé, un Zèbre.

Il s'agit donc d'un niveau paléolithique non encore reconnu en Algérie et d'une industrie semblable à celle que M. Louis Siret a trouvée dans le Sud-Est de l'Espagne, dans la grotte d'El-Serron. M. Pallary propose de nommer ce niveau *ibéro-maurusien.* Il est à désirer que cette note préliminaire soit suivie bientôt d'un mémoire descriptif.

M. B.

DOUMERGUE (F.). **Contributions au Préhistorique de la province d'Oran.** Extr. du *Bull. de la Soc. de géogr. et d'archéol. de la province d'Oran*, t. XXX, fascicule CXXIV, 1910.

Depuis 1905, l'auteur a relevé de nouvelles stations préhistoriques. La liste qu'il publie aujourd'hui fait suite aux deux listes publiées antérieurement.

Cette fois, il attire surtout l'attention sur les foyers en plein air, à faune et à industrie à peu près identiques à celles des foyers des grottes d'Oran. Ces stations se trouvent aux abords des sources, des cours d'eau, sur de légères éminences des plaines, ou à flanc de coteau, ou sur les plateaux, mais toujours près des points d'eau. Elles se reconnaissent facilement à distance à leur teinte cendrée noirâtre.

Ces dépôts sont caractérisés par la facture des silex, les uns en petits éclats irréguliers, rarement retouchés en grattoirs, les autres en petites lames, plates ou triangulaires, à bords plus ou moins encochés, certaines très petites, taillées en pointe et finement retouchées sur le dos. Les quartzites et les débris de poterie sont rares. L'industrie est donc bien néolithique, comme la situation topographique et stratigraphique, et malgré la présence des restes de Vertébrés disparus ou émigrés.

Suit la liste descriptive des stations réparties par arrondissement. Elles ont été simplement explorées en surface; aucune n'a été fouillée à fond. L'une des plus intéressantes paraît être celle de Saint-Louis. L'auteur donne quelques détails nouveaux sur les grottes d'Ouzidan et sur la situation des instruments chelléens.

M. B.

De Geer (G.) et Sernander (R.). **On the evidences of late quaternary changes of climate in Scandinavia** (Sur les changements manifestes du climat de la Scandinavie durant la fin des temps quaternaires). *Geologiska Föreningun i Stockholm Fökhandl.*, déc. 1908.

Andersson (Gunnar). **The climate of Sweden in the late quaternary period** (Le climat de la Suède dans les derniers temps de la période quaternaire). *Sveriges geologiska undersökning Arsbok*, 1909.

Thore (Fries). **Einige Beobactungen über postglaciale Regionenverschiebungen im nördlichsten Schweden** (Quelques observations sur des déplacements d'ordre biologique pendant la période postglaciaire dans le nord de la Suède). *Bull. of the geolog. Institut of the University of Upsala*, vol. IX. 190-09, p. 171.

Samuelsson (Gunnar). **Scottish Peat Mosses. A contribution to the knowledge of the late qnaternary vegetation and climate of North Western Europe** (Les tourbières écossaises. Une contribution à la connaissance de la végétation des derniers temps quaternaires et du climat du N. W. de l'Europe). *Bull. of the geol-Institut of the University of Upsala*, vol. X, 1910-1911, p. 197.

L'étude des changements de climat durant la fin de l'époque glaciaire et pendant le cours des temps post-glaciaires était proposée à l'examen des membres du congrès géologique international réunis à Stockholm en 1910.

Pour faciliter la recherche de ces variations et leur influence sur la répartition de l'homme et le développement de nos flore et faune actuelles, de Geer, Sernander, Andersson avaient au préalable réuni les faits observés et soumis à leurs collègues les déductions qu'ils en proposaient.

Des analyses antérieures (1) ont relaté les recherches et les conclusions de Geikie et de Lewis sur les tourbières de l'Écosse, et celles de Blytt sur les formations similaires de la Norwège.

L'étude du climat quaternaire en Suède a donné naissance à deux écoles; d'une part Sernander et ses élèves de l'Université d'Upsal, adpotant les vues de Blytt, se sont attachés à retracer les diverses périodes alternatives de pluie et de sécheresse; d'autre part Andersson, Huglund, von Post ont mis en relief les faits collectifs qui accusent des changements de température.

Sernander base sa théorie sur l'examen des tourbières, des dépôts lacustres et des tufs calcaires. Il s'efforce de démontrer que dans les tourbières de la Suède existent des couches de souches d'arbres intercalées dans des tourbes de composition différente. Les trois niveaux de « forest bed » observés correspondraient à des états différents du climat : une période comparativement sèche précédée et suivie de périodes humides.

L'existence de troncs d'arbres dans les fonds des lacs confirme cette hypothèse, d'autant que ces lits se trouvent généralement très au-dessous du niveau d'écoulement des nappes lacustres.

(1) *L'Anthropologie*, t. XVII, 1906 p. 589.

Les tufs calcaires montrent l'action d'un climat sec ayant fortement réduit le régime des sources, de telle sorte que les tufs de périodes différentes sont nettement séparés et distincts.

Ces vues sont en concordance avec les données fournies par l'examen stratigraphique des sédiments déposés par les glaciers. De Geer a montré que sur le pourtour des anciennes nappes de glace existent des terrains qui se présentent sous la forme de lits très minces, de véritables feuillets qui indiquent un phénomène périodique annuel.

Lorsque les glaciers se retiraient lentement du sud de la Suède, le climat était toujours relativement froid comme le démontre la flore arctique qui suivait pas à pas leur retrait. Lorsque le recul de la glace s'accélérait, le climat se réchauffait et permettait l'installation d'une flore de plus en plus tempérée ; la faune subissait les mêmes variations qui ont eu leur répercussion sur la répartition de l'homme.

On peut, d'après Sernander, résumer de la façon suivante les diverses phases des temps post-glaciaires dans le sud de la Suède :

1° Période arctique, correspondant au temps à *Yoldia* dans la Baltique, caractérisée par un climat froid analogue à celui du sud du Groenland avec flore à *Dryas*.

2° Période subarctique, correspondant au temps à *Ancylus*, avec des associations forestières de Bouleaux, de Pins sylvestres, d'Ormes et de Noisetiers.

3° Période boréale qui termine les temps à *Ancylus*, caractérisée par un climat sec et chaud avec émigration du Chêne.

4° Période atlantique, correspondant au début de la mer à *Littorina*, caractérisée par un climat humide et doux, les Chênes et les Tilleuls dominent, les Picea et les hêtres émigrent, le séjour de l'Homme est attesté par des debris de cuisine abondants connus sous le nom de kjökkenmöddings.

5° Période subboréale, correspondant à la fin de la mer à Littorines, caractérisée par un climat sec et chaud, par des associations xérothermiques a *Stipa* : c'est l'âge du bronze.

6° Période subatlantique, correspondant au temps à *Limnées*, les plantes du Nord émigrent vers le Sud : c'est l'âge du fer et l'aurore des temps historiques.

Andersson n'admet pas cette manière de voir. Il fait tout d'abord remarquer, qu'au point de vue stratigraphique, les couches de troncs d'arbres constituant le niveau à « forest bed » ne sont pas réparties dans les tourbières d'une façon aussi simple, aussi régulière que l'indiquent Blytt et Sernander. En Scandinavie, dit-il, il est extrêmement rare d'observer dans les tourbes des lits de souches aussi bien développés ; par contre, il existe beaucoup de tourbières qui n'en renferment pas; et d'autres, où le mélange des souches et de la tourbe est tel, que l'on ne doit voir dans ce fait qu'un accident local. Enfin, le nombre de

niveaux de « forest bed » que l'on observe dans une même région est souvent en désaccord avec le nombre exigé par la théorie.

Pour Andersson, ce n'est pas la somme des précipitations atmosphériques, c'est-à-dire l'état de sécheresse ou d'humidité du climat qui a présidé à la formation des tourbières à plantes hydro ou xérophiles permettant ou non l'installation de forêts, mais bien le mode d'écoulement de l'eau des tourbières, la faculté d'absorption des plantes constituantes et la nature de l'eau suivant sa teneur en acide humique, ce qui la rend plus ou moins absorbable ; l'on ne peut donc pas paralléliser entre eux les niveaux de « forest bed ».

De même, Andersson discute les faits relatifs aux tufs calcaires pour lesquels de nouvelles recherches lui paraissent nécessaires, ainsi que pour les lits de forêts observés dans les lacs, l'homme ayant pu modifier leur régime suivant ses besoins.

Nathorst et Andersson adoptent l'opinion de Blytt en ce qui concerne la fin de la période glaciaire; les plantes arctiques xérophiles et les insectes observés dans les argiles qui supportent les tourbières, démontrent qu'une température basse régnait alors dans sud de la Suède au climat continental arctique qui se modifia et devint plus chaud lors de la fonte de la glace.

Au début de la période postglaciaire le réchauffement a augmenté, le climat est devenu sec, caractérisé par une extension uniforme des bois de pins. Cette période est contemporaine de la période moyenne des temps à *Ancylus*. Ce temps se termine par une élévation considérable de la température et alors apparaissent des espèces tempérées (Chêne, Érable, Frêne, etc.), les *Najas* abondent dans les marais, et leur répartition indique un déplacement de 2° vers le sud de l'isotherme de juillet; la faune permet d'observer les mêmes faits.

Avec les temps à Littorines qui terminent la période postglaciaire, la température reste encore chaude, mais le climat devient beaucoup plus humide, les limites des zones de végétation s'abaissent peu à peu.

Gavelin a étudié ces déplacements qui oscilleraient entre 150 et 200 m. Quant à leur fixer une date dans le temps, les deux écoles suédoises admettent des limites différentes, Andersson fixant leur maximum au début des temps à Littorines, Sernander leur donnant une durée plus considérable avec un maximum pendant la période boréale, c'est-à-dire durant la fin du temps à Littorines.

Thore Fries a entrepris à ce sujet une série de recherches dans diverses moraines alpines et lacs subalpins de la Suède.

Ses observations vérifient l'hypothèse d'une élévation de la température durant la fin de l'époque glaciaire; et, en ce qui concerne le climat postglaciaire, les recherches de l'auteur confirment la théorie de Blytt et Sernander.

Samuelsson, au cours d'un voyage rapide dans l'Écosse et le nord de

l'Angleterre, a examiné la stratification de quelques tourbières et noté que les différences que l'on observe entre celles de la Suède et de la Bretagne sont dues au climat insulaire de cette île.

Dans les vallées du sud de l'Écosse, les moraines sont souvent couvertes de tourbe, des forêts de Bouleaux en ont occupé la partie principale, elles y furent remplacées par des associations plus hydrophiles qui, elles-mêmes, cédèrent la place à des forêts de Pins vigoureux, pour ne laisser subsister enfin que des marais.

Samuellsson adopte la théorie et la classification de Geikie en ce qui concerne les tourbières écossaises, il estime qu'il y a eu alternativement des périodes sèches et pluvieuses.

Contrairement à ce que pense Andersson, le « forest bed » de la 4e période interglaciaire (Forestien inférieur) a mis un long temps à se former étant donné son épaisseur et son étendue. Par contre au Tourbien supérieur, les tourbières de l'Highland et des montagnes Grampian montrent que les moraines attribués à cet âge sont beaucoup plus anciennes et auraient été déposées durant la fin du Mecklenbourgien. Durant le Tourbien supérieur, l'action de l'homme et des animaux aurait considérablement réduit la végétation, il n'y aurait pas eu de submersion comme le croit Geikie; il est probable que l'élévation de la terre, qui a commencé au Tourbien inférieur, a continué sans arrêt et que l'étendue du sol n'aurait pas été plus grande que maintenant.

Les formations tourbeuses de Scandinavie et d'Écosse renferment dans leur dépôt de base une flore arcticoalpine, et lorsque les glaciers d'âge Mecklenbourgien disparurent l'accroissement de la chaleur fut très rapide.

Les tourbières de ces deux districts auraient été deux fois couvertes de forêts et leur végétation aurait eu les mêmes stades de développement. L'âge du bronze serait de la même époque en Scandinavie (Forestien supérieur) qu'en Écosse (Subboréal).

D'après l'auteur, le Tourbien inférieur serait probablement synchronique de la période Atlantique et il faudrait admettre le parallélisme du Forestier inférieur avec la période Boréale.

A. Lauby.

Félix F. Outes. **Los pretendidos instrumentos paleolíticos de los alrededores de Montevideo (Rep. O. del Uruguay)** (Les prétendus instruments paléolithiques des environs de Montevideo (Rép. de l'Uruguay). *Revista del Museo de La Plata*, t. XVI, 1909, pp 39-49

Note critique consacrée à cinq instruments en pierre très frustes, trouvés par Ameghino dans les environs du Cerro de Montevideo en 1876 et considérés par cet auteur comme paléolithiques. Suivant Outes, ces objets recueillis, à l'exception d'un seul, à la surface du sol, sont modernes et appartiennent à l'industrie bien connue des premiers habitants de la

région, ils ne représentent pas des outils terminés, mais des pièces à diverses phases de leur fabrication. Quant aux pièces trouvées dans les dépôts marins de la côte de la même localité, il est probable qu'ils sont contemporains de ceux trouvés à la surface du terrain.

Dr Rivet.

Felix F. Outes. **Sobre una facies local de los instrumentos neolíticos bonaerenses** (Sur un faciès local des instruments néolithiques bonaériens). *Revista del Museo de La Plata*, t. XVI, 1909, pp. 319-339.

En 1909, Ameghino découvrit dans certaines localités du littoral atlantique bonaérien les restes d'une industrie de la pierre « complètement distincte de celles connues jusqu'à ce jour et jusqu'à certain point plus primitive que celle des éolithes d'Europe ». Outes a visité ces gisements qu'il décrit en détail.

La plupart des objets qu'il y a recueillis sont de forme elliptique, ovoïde ou légèrement amigdaloïde, de petite taille, et ne sont autres que des galets recueillis sur la plage voisine. Presque tous présentent à une des extrémités de leur grand axe une fracture avec un grand éclat sur une face, et trois petits sur la face opposée, formant une arête vive et coupante, le plus souvent rectiligne, quelquefois convexe, rarement concave, sans retouches, mais avec des écaillures d'usage. Pour Outes, des causes naturelles ou accidentelles ne peuvent expliquer cette disposition et ces objets représentent vraiment l'outillage primitif de l'indigène bonaérien, mais il ne s'agit en aucune façon d'outils paléolithiques, comme le croit Ameghino, mais d'outils appartenant à l'époque néolithique sud-américaine, car ils ont été trouvés à la surface du sol ou dans la terre végétale, mêlés à d'autres instruments déjà connus, lames, couteaux ou racloirs. La taille intentionnelle, évidente sur certaines pièces, écarte toute idée d'un outillage éolithiqne.

D^r^ R.

Ameghino (F.). **Montaneia anthropomorpha un genero de Monos hoy extinguido de la isla de Cuba** (Genre de Singe éteint de l'île de Cuba). *Anales del Museo nacional de Buenos Aires*, t. XX, 1910, p. 317.

Dans la grotte qui a fourni la mandibule de l'*Homo cubensis*, le Dr Montané a trouvé 16 dents, d'un aspect assez frais, ayant appartenu à un seul animal qui ne peut être qu'un Singe de taille relativement considérable, rentrant, par sa formule dentaire, dans le groupe des Singes américains avec, dans les molaires, des traits d'Anthropomorphes.

M. Ameghino désigne ce nouvel être sous le nom de *Montaneia anthropomorpha*. Dans cette note préliminaire, il insiste sur la ressemblance des deux premières arrière-molaires avec celles de l'Homme et sur l'intérêt que présente la découverte de restes de Singes dans une île où ces animaux ne vivent plus.

M. Boule.

Senet (Rodolfo). **Los ascendientes del Hombre segun Ameghino** (Les ancêtres de l'Homme d'après Ameghino). *Boletin de la Instruccion publica*, t. II, n. 6. Buenos-Ayres.

Il n'y a rien d'original dans cette brochure, mais comme elle résume clairement et fidèlement, avec figures à l'appui, les recherches récentes d'Ameghino, il peut être utile de la signaler ici. L'auteur est d'ailleurs un grand admirateur du savant paléontologiste argentin. La découverte de *Diprothomo platensis* lui paraît de nature à clore définitivement le débat de la descendance de l'Homme.

M. B.

Ameghino (Florentino). **Une nouvelle industrie lithique. L'industrie de la pierre fendue dans le Tertiaire de la région littorale au Sud de Mar del Plata** (*Annales del Museo nacional de Buenos-Aires*, t. XX, 1910, pp. 189-204).

Id. **Vestigios industriales en el Eoceno superior de Patagonia** (Vestiges industriels dans l'Eocène supérieur de la Patagonie). Extr. du *Congreso cientifico internacional americano*, Buenos-Aires, 1910.

Id. **Vestigios industriales en la formacion enterriana Oligoceno superior o Mioceno el mas inferior**). *Ibid.*

Id. **La industria de la piedra quebrada en el Mioceno superior de Monte Hermoso** (L'industrie de la pierre cassée dans le Miocène supérieur de Monte-Hermoso). *Ibid.*

Ces diverses notes introduisent en Amérique méridionale la théorie des éolithes qui a fait noircir tant de papier dans notre Vieux-Monde. Dans le premier des articles ci-dessus, Ameghino décrit un matériel lithique grossier et rudimentaire retiré par lui des couches « éolo-marines » d'où provient l'*Homo pampæus*. « Ce matériel lithique consiste en des cailloux roulés et allongés de quartz, porphyre, basalte, phonolite et autres roches éruptives que l'Homme ramassait au bord de la mer en basse marée; il est absolument étranger à la contrée, et aujourd'hui on ne le trouve que dans l'Interensénadéen; il est absolument égal à celui qui constitue la grande formation de cailloux roulés qui couvre le sol de Patagonie, et sans doute un fort courant marin qui longeait la côte transportait alors ces cailloux roulés depuis la Patagonie jusqu'à Mar del Plata ».

Les figures qui accompagnent les descriptions donnent une excellente idée de ces galets, à l'une des extrémités ou aux deux extrémités desquels la perte de quelques éclats donne l'apparence d'une hachette-coin. Ces objets sont pareils à beaucoup de « percuteurs » des éolithophiles de nos pays. Ils sont pareils hélas! à une foule de galets éclatés de nombreux gisements géologiques, tout à fait étrangers à toute intervention humaine. Je n'affirme pas que les cailloux du Pampéen aient tous été produits par des causes naturelles. Certains, qualifiés d'enclumes par Ameghino, le percuteur représenté fig. 8, par exemple, peuvent être des produits d'une industrie primitive. J'insiste

simplement sur la ressemblance de la plupart de ces pierres avec certains éolithes de nos pays dont l'origine naturelle n'est plus douteuse pour les préhistoriens avertis.

Dans cette première brochure il ne s'agirait que du Pampéen. Dans les trois autres notes, il s'agit de terrains beaucoup plus anciens, allant, d'après Ameghino, de l'Éocène supérieur au Miocène supérieur. La question devient donc beaucoup plus grave. Et il est curieux de voir qu'ici encore c'est la répétition des phénomènes qui se sont passés chez nous dans le dernier tiers du XIXe siècle, au moment où partout on cherchait toutes sortes de traces de l'Homme tertiaire. M. Ameghino a observé des incisions bizarres sur un morceau de mandibule de *Proterotherium*, sorte d'Ongulé archaïque d'une formation géologique rapportée à l'Éocène supérieur par Ameghino. Le savant paléontologiste de Buenos-Aires croit que ces incisions n'ont pu être faites que sur un os frais; elles lui paraissent de nature à démontrer l'existence, pendant une période reculée des temps tertiaires, d'un être intelligent et industrieux.

D'autres incisions ont été constatées également sur une molaire de *Toxodontherium*, autre Ongulé d'une époque géologique un peu plus récente. Ces sortes de stries n'ont pu être faites qu'au moyen d'une pierre pointue et par une main humaine. C'est du moins l'opinion d'Ameghino.

Avec la quatrième note nous revenons à une « industrie » lithique plus ancienne que l'industrie « pliocène » de Mar del Plata, et par suite plus grossière. Il s'agit de simples éclats auguleux de quartzites recueillis dans une couche du Monte-Hermoso. Ces éclats proviennent de galets roulés; on y reconnaît des plans de frappes et de vagues cônes de percussion; les arêtes sont vives, sans retouches, ce qui, d'après Ameghino, doit les faire considérer comme quelque chose de plus primitif encore que les éolithes européens. Ils n'en sont pas moins sûrement, dans l'esprit de leur inventeur, des œuvres de l'Homme ou de son précurseur.

M. B.

MOCHI (D[r] ALDOBRANDINO). **Nota preventiva sul Diprothomo Platensis, Ameghino** (Note préliminaire sur *Diprothomo platensis*, Ameghino). *Revista del Museo de la Plata*, t. XVII (2e série, t. IV), 1910, pp. 69-70.

AMEGHINO (FLORENTINO). **Sur l'orientation de la calotte du Diprothomo.** *Anales del Museo nacional de Buenos-Aires*, t. XX. (Sér. 3, t. XIII), 1910, pp. 319-327.

ID. **La calotte du Diprothomo d'après l'orientation frontoglabellaire.** *Ibid.*, t. XXII (Sér. 3, t. XV), 1911, pp. 1-9.

Au cours de son voyage en Argentine, Mochi a eu l'occasion d'examiner de près la calotte de *Diprothomo platensis*, Ameghino; il nous promet à ce sujet un mémoire détaillé, mais dans une note préliminaire

il nous fait part de l'observation principale que l'examen de ce crâne intéressant lui a suggérée : à savoir que l'orientation adoptée par Ameghino lui semble mauvaise et que la plupart des caractères pithécoïdes signalés par celui-ci proviennent de ce fait qu'il a trop incliné le frontal en arrière. Dans le but de rectifier cette position vicieuse, Mochi a cherché, à l'aide d'un artifice qu'il serait trop long d'exposer ici, à déterminer la position que le crâne de *Diprothomo* prendrait si on pouvait l'orienter suivant le plan alvéolo-condylien ; l'opération a eu pour résultat de relever fortement le frontal et dès lors on constate que l'aspect devient franchement humain, que le vertex s'approche du bregma, que la suture fronto-nasale descend au-dessous du bord des arcades orbitaires, et que la surface d'insertion des os propres du nez sur le frontal forme, avec le plan d'orientation, un angle qu'on peut trouver chez l'homme. Toutefois, le surbaissement de la voûte, la forme des arcs sourciliers, de la glabelle, le développement des apophyses nasales du frontal et peut-être la direction de la suture coronale, sont des caractères qui peuvent faire considérer cette pièce comme un type humain très particulier.

Dans deux notes successives, l'actif directeur du Musée national de Buenos-Aires s'efforce de réfuter la critique de Mochi, car, ainsi qu'il le reconnaît lui-même, la nouvelle orientation du crâne fait disparaître à peu près tous les traits morphologiques qui, d'après lui, caractérisent nettement le *Diprothomo*.

Dans sa première note, il cherche à démontrer que ces caractères primordiaux sont réels et incompatibles avec une orientation différente de celle qu'il avait primitivement adoptée.

Dans sa seconde note, il revient sur le même sujet par le procédé suivant : il oriente le crâne de *Diprothomo* suivant la ligne fronto-glabellaire. Cette ligne est déterminée par deux points : le premier appelé *point central glabellaire* est marqué par l'intersection d'une ligne réunissant les deux points susorbitaires supérieurs (points les plus élevés de l'arcade orbitaire supérieure) avec la verticale ou longitudinale médiane ; le second est le point le plus élevé du crâne ou point central du vertex. Pour orienter un crâne suivant cette ligne, on se sert d'une équerre à deux branches ; l'une des branches doit tangenter le point central du vertex, tandis que la seconde, placée verticalement, doit tangenter le point glabellaire central.

Ameghino a fait l'opération sur un crâne d'Ona, sur la calotte de Néanderthal, sur un crâne de Chimpanzé et enfin sur la calotte de *Diprothomo*, quatre photographies montrent le résultat de cette quadruple expérience. Dans le crâne ona, le point central du vertex correspond sensiblement au bregma, dans la calotte de Néanderthal, il tombe assez en arrière de ce point, sur le crâne de Chimpanzé, le rapport des deux points est le même que chez l'Ona, enfin pour *Diprothomo*,

le point central du vertex tombe environ à l'union des 2/3 antérieurs avec le 1/3 postérieur du frontal, c'est-à-dire bien en avant du bregma. En outre, le frontal apparaît beaucoup plus incliné en arrière que sur les trois autres pièces et la position obtenue est identique à celle qu'Ameghino avait primitivement proposée et qui a motivé les critiques de Mochi.

N'ayant en mains ni l'original ni un moulage de la précieuse pièce de Buenos-Aires, je me garderai d'émettre une opinion à son sujet. Je ne relèverai qu'un point de l'argumentation d'Ameghino qui dans sa première note reste assez obscur. Le point glabellaire central est-il vraiment, comme il le dit, invariable; ne se déplace-t-il pas lorsque l'on incline plus ou moins la calotte cranienne? La démonstration d'Ameghino à ce sujet ne satisfait pas complètement l'esprit et on serait heureux dans le nouveau mémoire qu'il annonce de le voir traiter ce sujet plus à fond. De la fixité de ce point dépend en effet toute l'argumentation du savant professeur argentin. Elle s'écroule si, contrairement à ce qu'il croit, ce point de repère se déplace suivant la position que l'on donne au crâne et je crains fort qu'il n'en soit ainsi.

D[r] Rivet.

Ameghino (Florentino). **Descubrimiento de un esqueleto humano fósil en el pampeano superior del arroyo Siasgo** (Découverte d'un squelette humain fossile dans le pampéen supérieur de l'arroyo Siasgo).

Id. **Descubrimiento de dos esqueletos humanos fósiles en el pampeano inferior del Moro** (Découverte de deux squelettes humains fossiles dans le pampéen inférieur du Moro).

Id. **Otra nueva especie extinguida del género Homo** (Une autre espèce éteinte du genre *Homo*). (*Congreso científico internacional americano.* Buenos-Aires, 10 au 25 juillet 1910).

Il pleut des espèces! *Homo caput inclinatus*, *Homo sine mento*, *Homo cubensis*.

Les deux premières appartiennent à la riche formation pampéenne de la République Argentine où Ameghino pense avoir déjà découvert les restes de deux autres espèces : *Diprothomo platensis* et *Homo pampaeus*.

Comme le savant professeur compte publier bientôt des mémoires détaillés sur ces nouvelles trouvailles, nous ne ferons ici que les signaler.

Homo caput inclinatus est représenté par un crâne dépourvu de face et de mandibule, plusieurs os longs, de nombreuses vertèbres et côtes, un sacrum et quelques os du pied. Ces ossements ont été découverts dans un loess brun rougeâtre non remanié, le long des falaises du rio Siasgo. Ils étaient placés à une plus grande profondeur que de nombreux restes de *Glyptodon*, *Sclerocalyptus*, *Eutatus*, etc... La taille de *Homo caput*

inclinatus ne devait pas dépasser $1^m,40$. Le crâne est petit et très dolichocéphale (ind. céph. : 68), à sutures simples, à apophyses mastoïdes très petites. Le front très aplati s'élève graduellement jusqu'au vertex qui se trouve placé au niveau de la région correspondant aux 2/3 postérieurs des pariétaux. Il n'y a pas de bourrelets sus-orbitaires, le nasion n'est pas placé dans une dépression. Les orbites sont extrêmement superficielles. Quant au trou occipital, il est placé beaucoup plus en arrière que chez beaucoup de singes.

Homo sine mento a été trouvé à 60 kilomètres au nord de Necochea dans un terrain appartenant à la formation pampéenne inférieure au milieu de fossiles divers : *Viscacia, Mastodon, Macrauchenia, Cervus Mylodon, Megatherium, Glyptodon Munizi*, etc., etc.

Les restes découverts se rapportent à deux individus de 50 ans environ, dont l'un est certainement féminin.

La taille de *Homo sine mento* était d'environ $1^m,40$. Les deux crânes sont dolichocéphales avec des indices respectifs de 72 et 74 ; les apophyses mastoïdes sont petites, l'inion à peine proéminent; la voûte est plutôt basse, le front régulièrement convexe et sans visière. Le nasion n'est pas placé dans une dépression ; les orbites sont profondes et plus hautes que larges. Le prognathisme assez accentué est dû presque exclusivement au maxillaire. Les caractères les plus importants sont fournis par la mâchoire inférieure, qui, tout en ne présentant aucun prognathisme dentaire, est absolument dépourvue de menton. Par cette double particularité, Ameghino pense que *Homo sine mento* représente une forme antérieure à *Homo neanderthalensis*.

Homo cubensis est représenté exclusivement par une mâchoire inférieure, trouvée par le Dr Montané dans la grotte de Sancti Spiritu à Cuba, sous une couche de dépôts stalagmitiques. Certains détails anatomiques de la partie postérieure de la symphyse rappellent, suivant Ameghino, la disposition que l'on observe soit chez *Homo neanderthalensis*, soit chez *Anthropops*. Il n'y a pas de menton. Je passe sur d'autres caractères par lesquels l'auteur cherche à établir un rapprochement particulièrement étroit avec le petit homunculidé de l'éocène supérieur du sud de la Patagonie. Il y voit la preuve que les Hominidæ sont vraiment les descendants des Homunculidæ et un argument nouveau en faveur de sa thèse favorite sur l'origine américaine de l'Homme. Selon lui, *Homo cubensis*, de même que *Homo Pampæus*, *Homo caput inclinatus* et *Homo sine mento* ont un ancêtre commun descendant de *Diprothomo*. Il a pénétré à Cuba après le premier tiers de l'époque pliocène et avant le début de l'époque quaternaire.

Attendons, pour juger de toutes ces découvertes vraiment sensationnelles, la publication des mémoires détaillés et largement illustrés qu'Ameghino ne manquera pas de leur consacrer.

Dr R.

Mochi (Aldobrandino). **Appunti sulla paleoantropologia argentina** (Notes sur la paléanthropologie argentine). *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, t. XL, 1910, p. 254.

Délégué au Congrès international des Américanistes de Buenos-Aires, Mochi a profité de son séjour en pays argentin pour examiner attentivement les pièces fossiles qui, surtout dans ces dernières années, ont été découvertes en abondance dans la formation pampéenne. C'est le résultat de cette étude qu'il a consigné dans ce fort important mémoire. Celui-ci est divisé en deux parties : dans la première, l'auteur insiste principalement sur l'âge des diverses couches géologiques dans lesquelles des restes humains ont été découverts et sur la discordance qui existe à ce sujet entre le savant paléontologue américain Ameghino et un grand nombre d'autres spécialistes. Il a résumé ces divergences dans un tableau très clair, que nous reproduisons ici en le simplifiant un peu. Dans la première et la deuxième colonnes, sont énumérées les couches et formations d'après la nomenclature d'Ameghino; dans la troisième et la quatrième, est indiqué l'âge de ces couches, d'après cet auteur et d'après l'immense majorité des paléontologistes actuels; dans la cinquième enfin, figure la liste des découvertes d'*Hominidæ*, de Primates et de *Prosimiæ* correspondant à chaque niveau.

La 2e partie du mémoire de Mochi, essentiellement anthropologique, renferme sur les crânes d'Arrecifes, de Chocori, de Miramar (La Tigra) et de Necochea, des observations qui viennent compléter et parfois rectifier les descriptions antérieures.

a) *Crâne d'Arrecifes.* — L'examen de Mochi confirme de tous points les conclusions auxquelles j'étais arrivé moi-même par l'examen des figures et la discussion des chiffres publiés par Lehmann-Nitsche (cf. *L'Anthropologie*, t. XIX, p. 642). A tous points de vue, ce crâne hypsidolichocéphale, avec sa norma supérieure ellipsoïde, sa norma postérieure aux côtés verticaux parallèles, sa face pyramidale, sa chamæprosopie et son faible indice orbitaire se rattache au groupe appelé race de Lagoa-Santa, et rentre dans le type dolicho-acrocéphale de Mochi et dans l'*Ellipsoïdes pelasgicus* Sergi. Mochi le rapproche des crânes européens quaternaires, ou considérés comme tels, de Galley-Hill, Engis, Brünn.

b) *Crâne de Chocori.* — Suivant Mochi, ce crâne rentre dans le groupe des crânes platydolichocéphales et répond en partie comme morphologie à un des types isolés par Verneau chez les Patagons. La norma verticale est pentagonale et Mochi le rapproche par les caractères du crâne cérébral (mais non de la face) du type similaire fréquent dans le bassin de la Méditerranée et plus encore parmi les dolichocéphales du nord de l'Europe, y compris les crânes quaternaires et modernes de la race de Cro-Magnon.

c) *Crâne de Miramar* (*La Tigrà*). — Malgré une déformation artificielle

notable, la ressemblance de cette pièce avec le crâne classique de Fontezuelas apparaît évidente. Par tous ses caractères, y compris les caractères faciaux, il vient se ranger avec celui-ci dans le groupe dolicho-hypsicéphale de Lagoa-Santa à côté du crâne de Arrecifes.

d) *Crânes de Necochea.* — Les trouvailles faites à Necochea sont au nombre de trois; mais une seule a fourni un crâne en assez bon état pour permettre une étude complète : c'est le crâne que Mochi désigne sous le nom de Necochea n° 2. Les observations, qu'il a pu faire sur cette précieuse pièce, constituent la partie principale et vraiment originale de son travail. Ce crâne avait déjà été décrit par Ameghino, mais, comme l'anthropologiste italien le fait remarquer, les figures publiées par ce savant ne donnent qu'une idée fort inexacte de sa morphologie, car le crâne y est mal orienté et placé comme s'il reposait sur l'occipital et le bord inférieur du maxillaire inférieur; de plus, les photographies ayant été prises trop près de l'objet, il en résulte une déformation notable qui grossit artificiellement, dans la norma faciale, les maxillaires et les malaires aux dépens de la région frontale située sur un plan postérieur. Enfin, le crâne très mutilé a été restauré d'une façon peu satisfaisante. Aussi, Mochi a-t-il pris soin de supprimer, sur les photographies qu'il publie, toutes les parties refaites; puis, il a repris une vue de la face dans de meilleures conditions; enfin, il a orienté le crâne suivant le plan alvéolo-condylien. Dans cette position, une partie des caractères spécifiques signalés par Ameghino s'atténue ou disparaît; la fuite du front et le prognathisme diminuent beaucoup et la verticale abaissée du point le plus postérieur du bord orbitaire ne tombe plus, comme l'indiquait cet auteur, en arrière de la dernière molaire.

Le crâne n° 2 de Necochea est un type excellent d'hypsisténocéphale (ind. céphal. : 63,4; ind. transverso-vertical : 108,5). La norma supérieure est ellipsoïde, de même que la norma latérale. Le front est très étroit et fuyant. La norma postérieure montre des côtés hauts et rectilignes, légèrement divergents vers en bas. La capacité est faible, surtout pour un crâne masculin (module de Schmidt : 144). Les arcs sourciliers sont peu développés, mais la partie la plus antérieure du front forme une petite visière. La glabelle est peu marquée, mal délimitée par en bas, le nasion ne se trouvant pas au fond d'une dépression.

Les caractères les plus curieux de cette pièce sont ceux de la face : le volume de celle-ci est considérable, puisqu'il atteint presque les chiffres relevés chez les Esquimaux. Dans son ensemble, elle est pyramidale et très large, aussi bien au niveau des arcades zygomatiques dont la distance excède de 13 mm. la largeur du crâne, qu'au niveau du maxillaire supérieur. Néanmoins, grâce à son grand développement vertical, elle reste leptoprosope (ind. facial sup. : 58,8). Le progna-

Formation post-pampéenne	Aymaréen Platéen ou Quérandin	Époque actuelle	Époque actuelle	Córdoba — Rio Negro.
	Lujanien	Quaternaire	Quaternaire (sup. ?)	Arrecifes — Ovejero.
	Bonaerien			Carcaraná — Saladero — Frias — Samborombon — *Homo caput inclinatus*, Amgh. — Fontezuelas — Chocorí — Miramar (ou la Tigra, *Homo pampaeus*, Amgh. = *Prothomo pampaeus*, Amgh.
	Belgranéen			
Formation pampéenne		Pliocène		
	Ensénadéen cuspidal		Quaternaire (moyen ?)	*Homo sine mento*, Amgh. — Baradero? — Necochea (*Homo pampaeus*, Amgh. = *Prothomo pampaeus*, Amgh.
	Interensénadéen Ensénadéen basal			Dents de Buenos-Aires : *Protopithecus bonaerensis*, Amgh. ? ou *Homo sapiens*?
	Préensénadéen Puelchéen	Miocène(?)		Calotte de Buenos-Aires (*Diprothomo platensis*, Amgh.).
	Chapalmaléen Hermoséen	Miocène	Quaternaire ? (inf. ?) (ou Pliocène sup.?)	Fémur (*Tetraprothomo argentinus*, Amgh.) et atlas (*Tetraprothomus argentinus*, Amgh. = *Homo neogæus*, Lehmann Nitsche).
Formation araucanienne	Araucanien Rionegréen		Pliocène sup. (ou inf. ?).	
	Entrerien Magellanique	Oligocène	Pliocène inf. (ou Miocène sup. ?) Miocène	
	Santacruzien		Oligocène (ou Miocène inf. ?)	*Anthropops perfectus*, Amgh. — *Homunculus patagonicus*, Amgh. — *Pitheculus australis*, Amgh. — *Eudiastatus lingulatus*, Amgh.
	Patagonique	Éocène	Éocène (ou Oligocène?)	*Clenialites*, *Homunculites*, *Pitheculites*, Amgh.
	Guaranitique	Cretacé sup.	Crétacé en partie, en partie éocène	

thisme est assez accusé, mais porte sur toute la face. Les malaires sont assez fortement projetées en avant, comme dans les races mongoliques; la fosse canine est peu indiquée. Les orbites plus hautes que larges (ind. orbitaire : 106,6) ont une surface supérieure à celles que l'on observe chez les Esquimaux; de plus, elles présentent dans leur forme un caractère intéressant: l'angle inféro-interne est en quelque sorte dédoublé, et il existe un angle inféro-médian et un angle inféro-interne proprement dit, en sorte que l'orbite a la forme d'un pentagone irrégulier au lieu de la forme habituelle en quadrilatère. De plus, l'angle inféro externe, qui généralement correspond au point le plus bas du contour orbitaire, est ici au même niveau que l'angle inféro-médian. Le nez est leptorhinien (43,1), délimité en bas par un rebord net et tranchant. La voûte palatine est profonde, courte et très large. Il n'y a pas de prognathisme dentaire, et les dents sont plutôt petites.

Par un grand nombre de ses caractères, le crâne de Necochea rappelle les Esquimaux, et du côté de la face, il présente de nombreux traits mongoliques; par là, il se rapproche des crânes quaternaires européens de Chancelade et de Combe-Capelle. J'ajoute qu'il présente par sa morphologie cranienne et même par un certain nombre de ses caractères faciaux de frappantes ressemblances avec les crânes péricues de Basse-Californie que j'ai récemment eu occasion de décrire, et je me demande s'il ne représente pas comme ceux-ci une forme archaïque, inférieure si l'on veut, du type de Lagoa-Santa.

Quoi qu'il en soit, Mochi, tout en reconnaissant que le crâne de Necochea présente certains traits très particuliers, ne croit pas qu'ils soient suffisants pour justifier la création d'une espèce nouvelle, comme l'a fait Ameghino.

Le mémoire de Mochi se termine par une courte discussion sur les deux espèces nouvelles récemment créées par Ameghino : *Homo caput inclinatus* et *Homo sine mento* (cf. *L'Anthropologie*, t. XXII, p. 326). Il montre, pour le premier de ces crânes en particulier, que les caractères considérés comme spécifiques par Ameghino (position très postérieure du trou occipital; orbites peu profondes) proviennent d'une mauvaise orientation du crâne. Sans insister davantage sur des pièces qu'il n'a pu examiner que rapidement et qui n'ont pas encore été décrites et figurées en détail, Mochi émet cependant des doutes sur la légitimité des conclusions qu'Ameghino a cru pouvoir tirer d'une première étude.

Tel est le fort important mémoire du savant anthropologiste de Florence, que j'ai tenu à analyser un peu longuement, car il est une mise au point, documentée et pleine de vues originales, de nos connaissances sur l'Homme fossile de l'Amérique du Sud.

D^r^ R.

Luquet (G. H.). **Sur la signification des pétroglyphes des mégalithes bretons.** Extr. de la *Revue de l'École d'Anthrop. de Paris*, 1910.

En s'inspirant de l'idée de stylisation, dont l'abbé Breuil a su tirer un grand parti, l'auteur interprète les pétroglyphes des dolmens d'une façon nouvelle; il y voit des dégénérescences stylisées de figures humaines.

Il y a d'abord les signes *scutiformes*, qui seraient des simplifications du corps humain entier ou du visage isolé; les cercles et demi-cercles représenteraient des yeux.

Les signes *jugiformes*, interprétés par les uns comme des barques, par d'autres comme des fronts cornus, seraient des dérivés de la *ligne frontale*, c'est-à-dire des arcades sourcilières avec, parfois, le nez.

Les *signes pédiformes* (dans le sens de *pedum*, crosse) peuvent bien représenter parfois des haches emmanchées, mais le plus souvent on devrait y voir une « schématisation de la ligne frontale, soit directement, soit par l'intermédiaire du signe jugiforme ».

Enfin les *pectiniformes* seraient des jugiformes surmontés de traits verticaux figurant les poils des sourcils.

Les arguments à l'appui de ces hypothèses sont accompagnées de nombreuses figures comparatives.

M. Boule.

Baudouin (Dr Marcel). **Véritable signification des trouvailles faites au pied des menhirs. Vestiges d'un rite d'érection de monument** (Extr. des *L'Homme préhistorique,* 1910, n° 4).

On n'a pas encore compris la signification réelle des trouvailles faites jusqu'à ce jour au pied des vrais menhirs fouillés. Pour le démontrer, l'auteur résume les observations précises sur ces fouilles en Finistère, Morbihan, Ille-et-Vilaine, Côte du Nord, Vendée, Normandie, Creuse, Oise, Marne, Loir-et-Cher et Hautes-Alpes. Il fait ensuite ressortir l'importance ou la fréquence de certaines trouvailles qui semblent indiquer une cérémonie particulière, un rite accompli lors de l'érection du menhir. Un rite analogue se poursuit jusqu'à l'époque actuelle (coutume en rapport avec la construction des maisons).

« Concluons, dit-il, que lors de l'érection des *menhirs importants*, ayant pour but d'*indiquer* la sépulture voisine, pour conserver le *caractère rituel* de ces monuments, on se livrait à une *cérémonie spéciale*, avant la fermeture de la *fosse à menhir*, avant le *calage* de la face libre, et *après le redressement* de la pierre.

« Cette cérémonie devait constituer, en raisonnant par analogie, une *incinération* d'objets à déterminer, encore inconnus d'ailleurs.

« D'où les *charbons*, cendres et pierres ayant été au *feu*, etc., s'accompagnant du dépôt en terre d'*éclats de silex* ou d'*objets usés* (frag-

ments de haches, meules cassées, verres brisés, etc.) comme pour les dolmens ou les puits funéraires.

« En raison de l'existence des *cella* (cachettes) et d'une *terre spéciale*, il est probable qu'on devait déposer là des *liquides*, en même temps que les cendres. C'est tout ce qu'on peut dire aujourd'hui. »

M. B.

Puydt (Marcel de), Hamal-Nandrin (J.) et Servais (J.). **Fonds de cabanes de la Hesbaye. Jeneffe. Dommartin. Oudoumont. Compte-rendu de fouilles** (Extr. des *Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles*, t. XXIX, 1910).

Suite des intéressants travaux de M. de Puydt sur les fonds de cabanes de la Hesbaye (V. *L'Anthrop.*, XXI, 208).

L'agglomération de Jeneffe, comportant plus de 6J emplacements, est le village préhistorique le plus important connu jusqu'à ce jour. Les emplacements explorés ne correspondent pas tous à d'anciennes habitations. Certains paraissent représenter de petits ateliers de taille de la pierre, où les déchets, accumulés et tassés formaient une sorte de brèche très dure.

L'outillage de Jeneffe a fourni des lames à dents de scies et lustrées par l'usage. M. Cartailhac les considère comme des éléments de faucilles analogues aux faucilles égyptiennes. A signaler encore des pierres à cupules; de nombreux outils en diverses roches polies et d'un faciès un peu différent de l'outillage robenhausien à haches polies. Enfin une constatation nouvelle est la présence, dans ce gisement, de quelques tessons de poteries décorés non plus de lignes ou de points tracés dans la pâte molle à l'aide d'un bâtonnet ou d'un peigne, mais portant des empreintes de corps tressés ou tissés. Ces tessons ont été soumis à l'examen de divers spécialistes dont l'avis a été à peu près unanime.

L'agglomération de Dommartin est située à 3 ou 4 km. de celle de Jeneffe. Elle est caractérisée par sa pauvreté en objets archéologiques et par l'abondance des nucléus et éclats de dégagement. Il s'agirait plutôt ici d'un campement que d'un véritable village.

Oudoumont est une localité voisine des deux premières. Elle est très pauvre au point de vue céramique, mais l'emplacement n° 17 a procuré une trouvaille intéressante. Dans cette fosse, à $0^{m},75$ de profondeur, la terre était mélangée de petites masses noires composés de graines. Celles-ci ont été soumises à l'examen de plusieurs spécialistes. M. Neuwerler, de Zurich, les a déterminées *Triticum dicoccum*, sorte de blé, très fréquent dans les palafittes suisses. M. Sarauw a, de son côté, déterminé *T. monococcum* et *T. vulgare* ou *T. compactum*. La découverte d'Oudoumont donnerait donc la liste complète des froments cultivés à l'âge de la pierre polie en Belgique.

En somme, les nouvelles fouilles de M. de Puydt et de ses collabora-

teurs ont précisé les conditions topographiques de trois nouveaux groupes de fonds de cabanes et considérablement enrichi leurs matériaux archéologiques, surtout en ce qui concerne la céramique de Jeneffe.

M. B.

Dumas (Ulysse). **Des temps intermédiaires entre la pierre polie et l'époque romaine.** Br. 8° de 32 p. avec fig. et un portrait de l'auteur, Le Mans, 1910.

Cette brochure est un mémoire posthume d'un jeune et regretté préhistorien. Publiée par les soins de M. Guébhard, elle offre un résumé des recherches faites par son auteur dans la région de Baron (Gard) et ce résumé est écrit avec une indépendance d'esprit qui lui donne sa valeur. M. Dumas n'a pas voulu se laisser influencer par les idées reçues, par les classifications classiques. Il avait fait des fouilles, recueilli des documents; il n'a voulu baser ses interprétations que sur ses recherches personnelles. Un tableau synoptique très clair résume les unes et les autres. Et si les interprétations peuvent être discutées — elles le sont déjà en partie dans une note additionnelle, d'ailleurs laudative, de M. Guébhard — les faits resteront ; et tout essai de synthèse des temps préhistoriques dans le S.-E. de la France devra en tenir compte. C'est la raison qui nous fait signaler ici cette brochure.

M. B.

F. Sarasin. **Eine steinzeitliche Station bei Basel** (Un gisement de l'âge de la pierre près de Bâle). *Globus*, Braunschweig, 1910.

On sait que l'*Azylien* est très rare dans l'Europe centrale; nous ne connaissions jusqu'ici, de cette époque, que la petite station d'Istein, dans l'angle sud-ouest du grand-duché de Bade, et la caverne d'Ofnet en Bavière. A ces deux gisements un nouveau s'ajoute désormais en Suisse. Il a été découvert par M. F. Sarrasin dans une caverne faisant partie du parc du château de Birseck près du village d'Arlesheim, au sud de Bâle. La couche la plus profonde, jusqu'ici explorée, contenait un Magdalénien très pur, caractérisé par la présence du Renne, de pointes et de poinçons en bois de renne et une grande quantité d'instruments typiques en silex. Là dessus s'étendait l'Azylien, accompagné d'une faune moderne : Bœuf, Cerf, Chevreuil, Cheval, Sanglier, Lion, Écureuil et autres petits Rongeurs, Chat sauvage, Renard, Martre etc. Les pointes de cette couche sont travaillées en bois de cerf, les unes arrondies, les autres aplaties; à cela s'ajoutent des alènes et des spatules en os, une multitude d'instruments en silex, et quelques rares objets de parure (un *Pectunculus* perforé, une perle en lignite, et une pendeloque d'ocre percée).

Mais ce qui donne à cette couche un intérêt tout particulier, ce sont les nombreux galets contenus dans les parties supérieures, qui s'y

trouvaient rassemblés comme dans des nids et ont dû être apportés dans la caverne par l'Homme. Sur 122 d'entre eux, on remarque encore nettement des traces de couleur rouge; les mieux conservés montrent des bandes d'ocre régulièrement distantes les unes des autres, et placées verticalement sur l'axe de longueur des cailloux. Nous avons donc ici un équivalent remarquable des « galets coloriés » du Mas d'Azil et d'autres gisements français, dont M. B. Cook a déjà dit dans cette revue même (XIV; 1908, p. 655), qu'ils devaient avoir une signification religieuse, semblable à celle des modernes « churingas » d'Australie. Fait singulier : tous les galets d'Arlesheim ont été brisés violemment, aussi M. Sarasin en conclut-il, avec raison sans doute, que des tribus ennemies ont dû en venir aux mains « à ce sanctuaire » d'une peuplade.

Hugo Obermaier.

D. A. Magni. Tomba dell' età del Bronzo, 6 p.; — Punte di freccie in bronzo esotiche, 10 p.; — Tombe di Porza, 10 p.; — Tombe galliche a Neggio, 10 p Extraits de la *Rivista archeologica della provincia di Como*, 1910.

Il ne paraît pas que les lois de surveillance auxquelles les fouilles archéologiques sont soumises en Italie et en Suisse les rende moins fructueuses ou mettent des entraves aux savants dont l'activité s'exerce dans une province limitée. De cette activité le Dr A. Magni est un louable exemple.

Camorta, la maison des morts, est le nom de la localité (commune de Rebbio, province de Côme) où a été trouvée la tombe, tombe à incinération, dont le mobilier, actuellement au musée de Côme, est publié par le Dr Magni. Il n'en reste que les objets de bronze, les vases ayant été brisés par l'ouvrier qui les a trouvés. C'est une pointe de lance à douille, dont la base est gravée d'une double collerette dentelée, un bouton double et quatre épingles : deux ont une tête globulaire, l'une a une tête plate et porte, à un centimètre au-dessous, une rondelle saillante que suit une petite colonne de cercles gravés. Les épingles sont brisées et l'ont été sans doute au moment de l'ensevelissement. Le mort était un homme. Ces épingles, qui sont probablement des épingles à cheveux figurent dans les mobiliers funéraires masculins. Le tout date du temps où les palafittes furent abandonnées pour des établissements de terre ferme.

C'est d'un établissement de cette époque que viennent les deux pointes de flèches de bronze trouvées à Breccia, près de Côme, que M. Magni qualifie à bon droit d'exotiques. Ce sont des pointes de flèches pyramidales à trois arêtes. Infiniment rares dans l'Italie du Nord, elles se trouvent par centaines en Sicile, autour de Syracuse où elles furent en usage pendant toute la suite des guerres du vi^e^ et iiie siècle. Sont-elles grecques? les Grecs les tiennent-ils de leurs archers scythes? En

tous cas, ce sont les flèches des Scythes et leur aire d'extension principale est le domaine des Scythes, du Turkestan à la Hongrie.

Les quatre tombes à incinération trouvées à Porza entre Lugano et Tessente, dans le canton du Tessin, que décrit la troisième brochure sont datées par les fibules à longue queue, arc serpentant et sans ressort, qui figurent dans le mobilier funéraire (600-500 a. C.). Des situles de bronze rivetées, des gobelets campaniformes à vernis noir, un petit cratère peint d'un treillis de lignes rouges et couvert d'une écuelle à large bord, en forment le principal. Il est commun dans les environs de Milan.

Les trois tombes gauloises de Neggio, à 1 km. de Lugano, sont construites fort grossièrement en dalles non appareillées. L'épée que contient l'une d'elles paraît être de Latène II. A signaler un vase cylindrique assez bas, cerclé d'un cordon et muni de deux poignées pleines, lointain dérivé des cistes métalliques. Au milieu de la troisième tombe était un grand clou de fer. Était-il là pour les mauvais esprits?

Les civilisations et les peuples qui se sont succédé et croisés, depuis les cols des Alpes jusqu'à l'issue des vallées dans la plaine, dans cette province de Côme, si riche en souvenirs, apportent tour à tour leur contingent aux récoltes annuelles du Dr Magni.

H. Hubert.

Coffey (Georges). **Intercourse of Gaul with Ireland before the first Century** (Relations de la Gaule et de l'Irlande avant le 1er s.), *Proceedings of the royal Irish Academy*, vol. XXVIII, section C, n° 4, April 1910, p. 96-106, 9 fig.

M. Georges Coffey nous a fait plusieurs fois connaître d'intéressantes découvertes de l'époque de La Tène en Irlande. Dans cet article, il en publie de nouvelles, notamment trois curieux cônes de bronze, trouvés à Cork. Ils sont faits d'une feuille de métal et décorés à leur base des motifs d'ornement dans le style de La Tène. M. Coffey a consulté plusieurs archéologues sur leur destination probable. Tous ont conclu à des cornes de casque et lui-même se range également à cet avis. Il est vrai que l'on ne connaît aucun casque gaulois ayant plus de deux cornes, mais le nombre trois paraît avoir joué un certain rôle dans les croyances celtiques. Je rappellerai à ce sujet les triades, les tricéphales, le taureau aux trois grues (*Tarvos Tigaranus*) enfin ce qui est ici plus caractéristique le taureau à *trois cornes* dont les figures sont si répandues (1).

Dans cette même notice M. Coffey, à propos de certaines lames en fer également de l'époque de la Tène, s'applique surtout à établir que l'Irlande semble avoir été dès cette époque, comme elle le fut plus tard à l'époque romaine et au moyen âge, en relation directe avec l'ouest de

(1) Voir S. Reinach, *Bronzes figures*, p. 277. Ajouter à ce catalogue un exemplaire conservé au musée de Prague.

la Gaule. Selon lui, et il se trouve en cela d'accord avec quelques philologues, les Gaëls qui envahirent l'Irlande, pourraient bien y être venus non pas de la Grande Bretagne, comme on l'admet généralement, mais du continent. De l'Irlande ils auraient au contraire gagné l'Angleterre.

Je serai tout à fait d'accord avec M. Coffey pour croire à un très ancien commerce d'échange entre l'Irlande et l'Europe occidentale. La voie commerciale de l'Atlantique allait des colones d'Hercule à l'Irlande et il paraît bien qu'à l'âge du bronze l'exportation des objets d'or irlandais lui ait donné pendant quelques siècles une importance exceptionnelle.

J. Déchelette.

R. Pettazzoni. **La religione primitiva in Sardegna.** Extrait des *Rendicondi della R. Academia dei Lincei, classe di sc. morali, storiche et filologiche*, vol. XIX, fasc. 2 et 4, 1910.

Dans ces deux notes, d'une subtantielle érudition, l'éminent inspecteur du Musée préhistorique de Rome, compare au point de vue spécial des croyances et des rites religieux, les découvertes archéologiques de la Sardaigne et les textes assez nombreux des auteurs anciens, relatifs à cette île. Les récentes trouvailles de M. Taramelli dans l'acropole préromaine de S. Vittoria, commune de Serri (Cagliari)(1), procurent à l'auteur de nouveaux rapprochements.

La première note est relative aux lieux de culte ; textes et monuments s'accordent pour mettre deux faits en évidence : le culte des morts et le culte des eaux. Au premier se rattachent les *Tombes des Géants*, sépultures d'anciens chefs en quelque sorte héroïsés qui rappellent la légende relatée par Aristote (*Phys.*, IV, II), suivant laquelle les Sardes avaient coutume de dormir près des héros, c'est-à-dire près des demeures des héros. Les relations topographiques des *tombe dei giganti* par rapport aux nuraghes indiquent un rapport entre les deux séries de monuments : la *tombe des géants* est la sépulture collective de la tribu, qui avait pour centre d'habitat et de défense le nuraghe. La tombe était une sépulture de famille et l'hémicycle-vestibule qui le caractérise était le lieu où s'assemblaient les fidèles et où se célébraient les cérémonies cultuelles que devait accompagner l'incubation.

Au culte des eaux se rattachent les monuments du même type que la *tholos* récemment découverte à S. Vittoria di Serri, temple circulaire avec citerne centrale, dans laquelle, on descend par un escalier de pierre. Les auteurs anciens ont précisément signalé en Sardaigne des édifices circulaires, élevés, disent-ils, par Iolas, lorsqu'il conduisit dans cette île une colonie d'Hellènes. Ces *tholoi* sont les constructions du type de S. Vittoria. M. Taramelli avait pensé qu'on célébrait dans ces

(1) Voir *Notizie degli Scavi*, 1909, p. 412 ; *Bull. di paletnologia italiana*, 1909, p. 166

temples un culte de caractère chtonien (1). M. Pettazzoni montre que la citerne centrale creusée dans le roc devait être le réservoir d'une eau sacrée miraculeuse. Il rappelle à ce sujet un passage de Solin sur les « sources chaudes et salutaires » de la Sardaigne qui guérissaient les maladies des yeux et possédaient une autre propriété : quelqu'un était-il accusé de vol, on le conduisait à la source où il se lavait les yeux : innocent, sa vue augmentait en acuité, coupable, il perdait subitement la vue. La tholos de Serri devait être le réservoir d'une eau tombée du ciel ou transportée d'une fontaine sacrée.

Dans sa seconde notice, le même auteur étudie les représentations divines de la religion sarde. Le grand dieu de l'île est celui dont l'image figura au premier siècle avant J.-C. sur les monnaies de M. Atius Balbus avec la légende *Sard*(*us*) *Pater*. C'est le héros éponyme, le chef des premiers colons libyens dont parle Pausanias. Quant aux figurines sardes en bronze si nombreuses et si connues, M. Pettazzoni s'attache à établir que ce sont des représentations humaines, des figurines votives de dévots ou les images des animaux offerts en sacrifice, mais non des personnages divins.

Des découvertes récentes ont montré qu'elles étaient déposées en nombre dans l'atrium ou le vestibule des sanctuaires, comme objets votifs. M. Pettazzoni étudie en particulier le groupe de celles qui représentent des guerriers ayant deux paires d'yeux et deux paires de bras. On ne doit pas y voir des images d'un Mars barbare. Pline parle de certaines sorcières de la Scythie dont les yeux avaient des pupilles doubles. Solin qui a transcrit ce passage ajoute : *hae sunt et in Sardina*. Mais, ajoute M. Pettazzoni, les quatre yeux des statues sardes, qui en réalité sont viriles ét non féminines, ont une raison d'être religieuse bien plus profonde que la superstition du mauvais œil. Il y a encore là une allusion aux vertus thérapeutiques et ordaliques des eaux sacrées. *Cernit clarius*, dit Solin de l'accusé sarde qui est sorti indemne de l'épreuve judiciaire.

La lecture de ces deux notices est attachante. Elles contiennent des vues ingénieuses, le plus souvent préférables aux anciennes explications, et à propos desquelles on peut maintes fois dire de l'auteur, comparé à ses devanciers : *cernit clarius*.

J. D.

Müller (Sophus). **Débuts et première évolution de la civilisation du bronze en Danemark, d'après les découvertes les plus récentes**. *Mémoires de la Société royale des antiquaires du Nord*. Nouvelle série, 1908-9, p. 1-142, 124 fig (traduit du danois par E. Philippot).

Vingt années environ se sont écoulées depuis que M. Sophus Müller a publié son grand ouvrage sur les antiquités préhistoriques du Dane-

(1) *Notizie degli Scavi*, 1909, p. 419.

mark qui n'a cessé de rendre à la science les plus grands services. Dans son récent mémoire il s'attache à rechercher en quoi l'accroissement des matériaux d'étude rassemblés dans les collections danoises a modifié ou complété les premiers résultats en ce qui concerne la période initiale de la civilisation du bronze. C'est, dit-il avec raison, « la portion la plus remarquable et la plus attrayante de notre passé préhistorique et c'est aussi celle qui présente le plus d'intérêt pour l'étranger ».

Mais le but principal de l'auteur est évidemment de développer et de consolider le système de chronologie qu'il a préconisé dans ses dernières publications (1). On sait que, contrairement à l'opinion de M. Montelius et de la grande majorité des archéologues, M. Sophus Müller croit à une apparition relativement tardive du bronze dans l'Europe du nord. Selon lui, elle ne serait pas antérieure au milieu du second millénaire. Pour étudier l'ordre de succession des types, il distingue une série de phases multiples, dont voici le schéma. Ce système semblera sans doute un peu complexe, étant donné qu'à ces six périodes précédées d'une phase de transition s'ajoutent ensuite toutes les subdivisions du récent âge du bronze.

Dernière phase de l'âge de la pierre. Période des beaux poignards en silex. Premiers objets de cuivre ou de bronze (haches-poignards, poignards italiens à lame et manche en bronze).

Première section de l'ancien âge du bronze.

Première période. Poignards avec rivets annulaires sur la poignée et avec poignée de bronze.

Seconde période. Premiers types proprement scandinaves; objets italiens importés; la seconde trouvaille de bronze de Valsœmagle.

Troisième période. Fibule à tête ronde; épées et poignards scandinaves, épées italiennes importées; autres types scandinaves. Objets féminins; petits poignards étrangers.

Quatrième période. Fibule à tête large; types scandinaves; épées importées ; objets féminins.

Seconde section de l'ancien âge du bronze.

Cinquième période. Types scandinaves provenant de sépultures d'hommes et de femmes; objets importés et de types étrangers.

Sixième période. Objets divers provenant de trouvailles masculines et féminines.

Nous ne pouvons entrer dans le détail de cette analyse complexe, dont certaines parties, notamment ce qui concerne la fibule scandinave, sont particulièrement instructives. Il nous faudrait reproduire les figures indispensables à l'intelligence du texte. Mais il est néanmoins facile de montrer combien la thèse chronologique présentée par l'éminent

(1) Dr S. Müller, *Nordische Altertumskunde nach Funden und Denkmälern aus Danemark und Schleswig*, trad. allemande par M. O. L. Jiriczek, Strasbourg, 1897. — *L'Europe préhistorique*, trad. par E. Philippot, Paris, 1907.

directeur du musée de Copenhague semble discutable en présence des faits.

Voici le résumé de cette chronologie : « D'après ce qu'on vient de voir, écrit en terminant l'auteur, nous pouvons supposer que les 6e et 5e groupes danois correspondent à la période du Dipylon, tandis que les 4e et 3e groupes doivent coïncider avec les derniers siècles de l'époque mycéniennne et que les 2e et 1er groupes appartiennent à la période immédiatement antérieure. Le vague de nos indications chronologiques concorde bien avec ce fait que pour les pays du Sud on ne peut donner non plus de déterminaisons précises pour des époques aussi reculées. Mais si l'on exigeait à côté de cela une supputation par siècles, je répondrais que les 6e et 5e groupes danois doivent coïncider, à ce qu'il me semble, avec les premiers siècles du dernier millénaire avant J.-Chr., les 4e et 3e avec les derniers siècles du millénaire précédent, et le 2e et le 1er avec l'époque antérieure, mais sans atteindre jusqu'au milieu du millénaire. Dans cette hypothèse, l'ancien âge du bronze danois aurait eu une durée d'environ dix siècles. »

Un fait capital appelle avant tout l'attention du préhistorien qui étudie l'âge du bronze scandinave, c'est l'emploi de la spirale comme motif caractéristique de la decoration. Les 3e et 4e périodes de M. S. Müller sont celles du beau décor à spirales qui manque encore aux périodes précédentes et se modifie par la suite. Comme cet ornement est également commun dans l'ancien âge du bronze de la Hongrie et des pays helléniques et ne fait pas défaut dans l'Allemagne du sud, on a tout naturellement recherché son origine dans les régions danubienne et égéenne. Il avait paru tout naturel d'admettre que la spirale ait atteint les régions scandinaves par la grande voie de l'ambre qui suivait le Danube, la Moldau et l'Elbe. D'ailleurs, il est manifeste que l'industrie de la Hongrie est apparentée à celle de la province scandinave.

Mais cette théorie si simple s'accorde mal avec la synthèse chronologique de M. Müller. En effet, elle a pour conséquence de paralléliser les périodes du bronze spiralé scandinave avec une phase ancienne des temps mycéniens. C'est là, à coup sûr, ce qui a déterminé M. Müller à chercher ailleurs l'origine de la spirale : il a voulu trouver dans l'Europe du sud une région où elle n'apparaisse qu'à une basse époque. Cette région, il l'a rencontrée en Italie sur les côtes de l'Adriatique, mais sur quels monuments? Sur les stèles sculptées de Novilara et de Nesactium, stèles où les spirales encadrent parfois des inscriptions dites sabelliques! Mais est-il possible de faire intervenir des *trouvailles* du premier âge du fer et même du premier âge du fer avancé dans une discussion sur les origines du bronze?

Engagé dans cette voie, M. Müller s'efforce d'étayer sa thèse par d'autres faits. C'est ainsi qu'il se trouve conduit à attribuer à l'Italie septentrionale une action tout à fait prépondérante sur la culture des pays

du nord au début de l'âge des métaux. Certes, il ne fait de doute pour personne que l'industrie italique du premier âge du bronze a exercé en effet une réelle influence sur la Scandinavie, mais elle est bien loin d'égaler celle des pays danubiens, eux-mêmes en relation avec les régions voisines des contrées helléniques. Nous sommes personnellement tout à fait porté à croire que la route de l'Adriatique a joué un grand rôle dans le commerce de l'ambre et nous nous sommes même appliqué à mettre ce fait en évidence. Si la spirale apparaissait en Italie à l'âge du bronze, la thèse que nous analysons mériterait un examen attentif. Mais nous devons raisonner avec les faits archéologiques connus et non pas compter trop souvent, comme le fait M. Müller, sur les découvertes éventuelles que l'avenir nous réserve. Une théorie accuse trop sa pauvreté lorsqu'elle en est ainsi réduite à faire traite sur les futurs contingents.

Le savant danois place à sa première période des poignards que caractérisent des rivets à tête large et bombée formée d'un anneau qui entoure leur extrémité. On connaît onze de ces armes en Danemark. M Müller les déclare importées et il ajoute : « Si des armes de ce genre ont été transportées du Sud en Scandinavie, il n'est guère admissible qu'elles viennent de l'Europe centrale où on ne les rencontre pas plus abondamment que dans le Nord. Il faut plutôt songer à l'Italie. » Après cela on ne doute pas que M. Müller ne soit en mesure d'en signaler un assez grand nombre dans la Péninsule. Or il se contente de citer « un clou analogue, à tête annulaire, qui se voit sur un poignard italien d'époque très ancienne. » Il faudrait ajouter pas que le poignard à *Ringnieten* s'est rencontré non seulement en Bohême, mais en Moravie et en Hongrie, pays de bronzes à spirales.

Autre exemple : M. S. Müller décrit dans sa 2e période une curieuse pointe de lance dont la douille est gravée de spirales et dont la partie supérieure porte, sur le prolongement de la douille et sur chaque face, quatre figures de poissons superposés également gravés. « On ne connaît rien de semblable, ajoute-t-il ; tout ce qu'on pourrait faire, ce serait de rapprocher de ces poissons ceux qui apparaissent dans la décoration mycénienne de la période la plus récente, ainsi que dans l'ornementation protocorinthienne et dans celle du Dipylon. Lorsqu'on rencontre dans le sol scandinave, si riche en objets anciens, un détail nouveau comme celui-là et cela sur une pièce qui occupe en somme une place à part, on se trouve naturellement amené à se demander si ce trait n'est pas exotique et s'il n'a pas été importé du domaine italique, où le butin recueilli est encore très insuffisant. » Et plus loin ce passage : « On ne peut exiger de nous que pour tous les objets qui ont été importés dans notre pays nous soyons en état de fournir des parallèles étrangers. Je mentionnerai plus loin de nombreuses épées italiques trouvées en Danemark et dont on n'a pas encore découvert d'exem-

plaires en Italie. Les coupes de bronze et les chaudrons à roues en bronze qui ne sont pas rares au nord des Alpes et dont l'origine italienne est incontestable, n'ont pas encore été découverts dans le sol de leur première patrie. Le lieu d'origine des lames de poignards à long manche, si fréquentes dans l'Allemagne du Nord et les Iles Britanniques, ne peut se déterminer qu'à l'aide d'une seule pièce récemment découverte en Italie. En ce qui concerne les dernières périodes de la préhistoire, nous nous bornerons à rappeler les vases de verre peints, d'origine romaine, qui n'ont pas été trouvés ailleurs qu'en Danemark. »

Ces conclusions ne nous semblent pas contestables en ce qui concerne les chaudrons à roue et les verres peints, mais pour ces objets l'hypothèse d'une provenance italique s'appuie sur une base tout à fait solide; elle se déduit de certains traits de ressemblance typique avec d'autres objets dont l'origine est bien établie, tandis que, si M. S. Müller montre aux préhistoriens italiens la lance aux poissons, ils lui diront vraisemblablement qu'elle ne peut provenir de la péninsule, parce que les spirales gravées qui la décorent manquent sur les bronzes italiques. Vraiment nous avons aujourd'hui assez de trouvailles de bronze norditaliques pour qu'il ne soit pas permis de fonder autant d'espoir sur les découvertes ultérieures.

En résumé, M. Sophus Müller ne nous paraît nullement avoir apporté la démonstration de sa thèse. Il s'est efforcé de rajeunir les origines de la civilisation du bronze en Scandinavie par des parallélismes d'une portée insuffisante.

La valeur des observations si positives et si précises qu'avait groupées M. Montelius dans sa *Chronologie* ne se trouve en rien amoindrie.

On devra continuer à synchroniser avec telle ou telle phase du prémycénien l'apparition du bronze dans l'Europe occidentale, centrale ou nordique, et beaucoup persisteront à penser que le point de départ de la spirale scandinave est à chercher, soit dans l'Europe du sud, mais ailleurs qu'en Italie, soit dans quelque autre région du territoire égéen.

M. Sophus Müller objecte vainement qu'il serait étrange que pas un objet mycénien n'ait accompagné cet ornement dans son voyage vers les pays du Nord. L'argument n'a point de portée contre la théorie d'une influence indirecte. Le commerce s'effectuant de proche en proche à travers les centres industriels, au lieu des modèles méridionaux les Scandinaves ne recevaient que des copies plus ou moins modifiées. Ils les adaptaient eux-mêmes suivant leur propre génie à leur besoins et à leurs traditions. La magnifique floraison des bronzes scandinaves est la résultante de ces influences lointaines et du développement interne de germes particulièrement féconds.

Au surplus, M. S. Müller était moins exigeant lorsqu'il songeait à rattacher nos sculptures quaternaires de Brassempouy et de Menton

aux figurines de la vallée du Nil (1). Où sont donc, dans les cavernes de l'âge du Renne, lui demanderons-nous, les porcelaines ou les silex égyptiens ?

J. D.

Moore (Clarence B.). **Antiquities of the St Francis, White and Black Rivers, Arkansas.** Extr. du *Journal of the Acad. of nat. sciences of Philadelphia*, vol. XIV, 1910.

La belle et déjà nombreuse série de publications archéologiques de M. Moore, dont nous avons eu souvent l'occasion de faire l'éloge, vient de s'agmenter d'un volume digne en tous points des précédents, par la richesse et la beauté des illustrations. Chaque année, l'auteur explore une région nouvelle.

Il s'agit, cette fois, des résultats obtenus au cours des fouilles effectuées en 1909 et 1910 dans les vallées des rivières St Francis, White et Blach de l'état de l'Arkansas. Il y a là de grands emplacements d'anciennes habitations et d'anciennes nécropoles précolombiennes qui livrent à l'archéologie une foule d'objets et surtout de très belles poteries. La plupart des vases sont peu ornés. Quelques spécimens sont modelés en figurations humaines des plus curieuses. Ils sont représentés en de belles planches en couleurs.

A noter également les représentations polychromes d'une tête de lance de cérémonie en bronze et une élégante hache polie en quartzite. M. Moore n'est pas encore arrivé, dans ses études, à la période des conclusions. Il se contente d'exhumer, d'accumuler et de décrire des matériaux. Ses ouvrages se prêtent donc mal à l'analyse. Mais ils constituent une mine de renseignements précis et par suite des plus précieux pour les Américanistes.

M. Boule.

Stuart Cross. **On a numerical Determination of the relative positions of certain biological types in the evolutionnary scale, and of the relative values of various cranial measurements and indices as criteria** (Sur une détermination numérique des positions relatives de certains types biologiques dans l'échelle de l'évolution et des valeurs relatives de diverses mesures craniennes et de différents indices pris comme criteriums). *Proceedings of the royal society of Edinburgh.* Session 1910-1911, vol. XXXI, part I, nº 4, pp. 70-84.

Cette étude a eu, pour point de départ, les crânes de Tasmaniens de MM. Berry et Robertson. L'auteur a remarqué que la presque totalité des mesures craniennes sont soumises à une augmentation ou à une diminution régulières lorsque l'on passe de l'Anthropoïde à l'Homme; dans cet esprit, il a groupé, dans des tableaux fort complets, différents crânes humains, préhistoriques et modernes, et des crânes d'Anthropoïdes ainsi que celui du Pithécanthrope.

(1) S. Müller, *L'Europe préhistorique*, trad. Philippot, p. 8.

Les diverses dimensions des crânes sont, comme les indices, comparées entre elles. Dans la classification ainsi obtenue et qui est représentée d'une façon très explicite par un graphique, on voit que les crânes de Kalmoucks se placent entre les crânes de Brux et ceux de Galley-Hill, que les Tasmaniens sont séparés des Européens par les crânes de Brünn et de Cromagnon.

L'auteur considère que le meilleur élément de classement des crânes dans l'échelle de l'évolution, est leur hauteur, qui, même dans les races actuelles les plus perfectionnées permet d'établir des distinctions; viennent ensuite, par ordre d'importance, la courbe frontale, l'indice hauteur-largeur, et l'angle bregmatique. La longueur glabello-iniaque et la longueur de la corde de la portion glabellaire du frontal ont été rejetées de cette étude comme ne subissant pas, dans les séries craniennes, des variations régulières.

D[r] Poutrin.

R. Biasutti. **Alcune osservazioni sulla distribuzione geographica dell' indice cefalico e dei principali tipi craniometrici** (Quelques observations sur la distribution géographique de l'indice céphalique et des principaux types craniométriques). *Archivio per l'antropologia e la etnologia*, vol. XI, fasc. 3-4, pp. 1-23, 2 cartes, 1910.

L'indice céphalique de 80 (sur le crâne sec), marque, pour l'auteur, la limite entre les dolicho-mésocéphales et les brachycéphales. Comme, d'un autre côté, les moyennes ne fournissent pas d'indications exactes, tout en correspondant à un certain pourcentage, Biasutti établit le tableau suivant :

Indice céphalique	moyen de	78,9 et au-dessous	=	brachycéphales, 0 0/0 ou presque
—	—	— 79 à 80,9	=	brachycéphales, moins de 30 0/0
—	—	— 81 à 82,9	=	brachycéphales de 30 à 60 0/0.
—	—	— 83 et au-dessus	=	brachycéphales, plus de 60 0/0.

A l'aide de ces données, l'auteur a pu établir la carte de la répartition des types craniens sur la terre, en y figurant les variétés hautes et basses de ces types. L'aire de la brachycéphalie s'étend sur l'Asie septentrionale et centrale, une partie de l'Europe, l'ouest de l'Amérique du nord et la portion septentrionale de l'Amérique du sud. La dolichocéphalie a un développement immense, occupant toute l'Afrique, l'Arabie, l'Inde, l'Australie, les archipels Malais et Polynésien la plus grande partie de l'Amérique du sud, l'est et le nord de l'Amérique du nord. Cependant un îlot brachycéphale, complètement isolé, se rencontre dans le sud de l'Afrique, sans lien apparent avec l'aire générale de la brachycéphalie; un îlot analogue se trouve en Nouvelle-Guinée.

Biasutti reconnaît la haute valeur de la division des crânes en quatre types, suivant leur hauteur : dolicho-tapéinocéphales, dolicho-acrocéphales, brachy-platycéphales et brachy-hypsicéphales; mais ces divisions ne peuvent suffire à elles seules à fixer les limites des

groupes humains, bien que, dans certains cas on puisse, par cette méthode, discerner les types purs et les types métissés.

Il semble, dans la répartition géographique de l'indice céphalique, que les formes basses d'un côté, les formes hautes de l'autre, soient géographiquement associées, sans qu'il y ait distinction entre les brachycéphales et les dolichocéphales; il y aurait ainsi une relation entre les formes brachyplatycéphales, les formes brachyhypsicéphales et les formes longues correspondantes.

La brachy-platycéphalie se rencontre surtout dans l'Europe occidentale et l'Asie. La brachy-hypsicéphalie a son centre dans l'Europe orientale, et dans des portions de l'Amérique du nord et de l'Amérique du sud ; enfin, un nouveau centre est signalé dans le sud africain, au milieu des tapéino-dolichocéphales du groupe Boschiman-Hottentot, noyau complètement isolé puisque les brachycéphales les plus voisins occupent les Canaries. La platy-brachycéphalie peut être considérée comme une forme de l'évolution naturelle des dolicho-mésocéphales bas qui ont une immense extension. Les brachycéphales hauts seraient un produit parallèle aux brachycéphales bas, et ils proviendraient de l'évolution des crânes hauts et allongés. Quant à ce qui est de la brachycéphalie des Négrilles africains, elle a la même signification que celle des Négritos asiatiques; elle est plus prononcée chez ces derniers, et coïncide avec une amélioration générale des caractères somatiques.

La répartition du type cranien allongé et haut dans des zones limitées et très dispersées sur toute la terre, tend à prouver son ancienneté ; il est toutefois difficile, aussi bien en Amérique que dans l'ancien continent, d'établir la chronologie réciproque des deux types dolichocéphales haut et bas. Si, en certains points, les dolicho-tapéinocéphales semblent avoir précédé les dolicho-acrocéphales; dans l'hémisphère nord, cette proposition est renversée. Le crâne haut de Galley Hill serait plus ancien que le crâne de Néanderthal, crâne bas. On peut admettre l'opinion de Giuffrida-Ruggeri pour qui le type cranien primitif serait, comme hauteur, intermédiaire entre les deux types craniens précédents.

En terminant, l'auteur s'élève contre la tendance que l'on peut avoir à séparer, dans les séries, les types craniens différents, à éliminer, d'une série dolichocéphale, les crânes brachycéphales, sous le prétexte injustifié d'obtenir une série homogène.

La carte en couleur ajoutée à ce travail montre d'une façon très nette la répartition sur la terre des types craniens, avec leur fréquence relative et leur aire de dispersion.

Dr P.

Kathleen Haddon. **Cat's Cradles from many lands** (Le « Berceau du chat » dans divers pays). 95 pages, 59 fig. Longmans, Green. London, 1911.

L'auteur a réuni, dans ce petit volume, les résultats épars des en-

quêtes faites, çà et là, sur le jeu du « berceau du chat ». Ce jeu consiste, comme on le sait, à construire, à l'aide d'une simple boucle de ficelle, des figures variées, plus ou moins compliquées, suivant la dextérité ou l'imagination du joueur qui peut d'ailleurs s'associer un partenaire.

Le « berceau du chat » est connu dans le monde entier ; on l'a signalé chez les Indiens de l'Amérique du Nord, chez les Eskimos, dans l'archipel polynésien, dans le Centre et l'Ouest africain, et enfin en Europe. La disposition qui a valu, au jeu de ficelles, le nom de « berceau du chat » se rencontre aux Philippines, au Japon, en Chine, d'où elle aurait été importée en Europe.

Cinquante combinaisons différentes ont été relevées, elles portent chacune un nom spécial, et elles sont ici décrites avec de nombreux et minutieux détails qui permettent à tous de les reproduire; ce qui constitue, dit l'auteur, un agréable passe-temps pour les voyageurs et les malades.

Cette étude présente, néanmoins, un intérêt ethnographique réel qui réside dans ce fait que les combinaisons, non seulement les plus simples, mais encore les plus compliquées, se retrouvent dans des pays fort éloignés les uns des autres; c'est ainsi que la figure dite la « lune » est connue à la fois des Andamanais, des Nègres du Centre africain et des Indiens de l'Amérique du Nord. Dans certains régions, au jeu du « berceau du chat » se rattachent des légendes, des croyances et des chants spéciaux. Il est regrettable toutefois que l'auteur n'ait pas cru devoir tenir compte de certains jeux de ficelles, en usage dans le Moyen Congo, et décrits récemment par le professeur Starr.

D^r P.

Ernst Boerschmann. **Architektur und Kulturstudien, etc.** (Étude sur l'architecture chinoise dans ses rapports avec la philosophie chinoise). *Zeitschrift für Ethnologie*, 42e année, 1910, Berlin, n° 3-4, pp. 426 et 890.

La Chine, le gigantesque pays des « grandes lignes », que limite au Nord l'énorme et majestueuse « muraille », a vu naître une philosophie puissante, pleine d'unité et de grandeur : pour les « sages » chinois, la conjugaison des deux principes opposés, mâle et femelle, donne un principe unique, infini, éternel. Cet axiome s'exprime par un dessin symbolique présentant deux taches en forme de poissons ou de virgules, l'une blanche, l'autre noire, opposées par le sommet et dont l'ensemble forme un cercle, image de l'infini. Confucius a développé ce symbole en marquant toutes les conjugaisons possibles des deux principes formant l'infini, par les combinaisons de deux parallèles (les deux principes) que coupe une perpendiculaire (l'infini). Ces combinaisons, au nombre de 8, sont généralement inscrites entre deux cercles concentriques, autour du symbole fondamental. Le dessin qui présente l'image de ces deux symboles réunis s'appelle Taï-ki-tu.

M. Boerschmann, qui a fait en Chine deux séjours, l'un de deux ans à Pékin et le second, quelques années plus tard, de trois ans, d'abord dans la capitale, puis dans 14 des provinces de l'Empire, a noté que, dans presque tous les temples, palais, etc., on retrouvait la figure de Taï-ki-tu, soit sur les murs, soit, comme un dessin que portait la statue d'un dieu (notamment le dieu de la Longévité).

Mais un autre fait, noté par M. Boerschmann est plus caractéristique encore de l'intime liaison entre la philosophie chinoise et son architecture : le nombre des principes opposées, 2, celui du principe infini, 1, le nombre des diagrammes de Confucius, 8, et toutes leurs combinaisons mathématiques donnent une série de chiffres qui sont tous sacrés. Or, ces chiffres servent de bases aux architectes dans leurs plans, qu'il s'agisse de temples, de palais, de cimetières royaux ou de simples habitations particulières. — D'autre part, la disposition des objets dans les salles, ce qu'on pourrait appeler « l'architecture intérieure » de tous les édifices chinois suit les mêmes règles.

Les divisions et les dispositions du Temple du Ciel, à Pékin, sont basées sur les nombres 9, 18, 27, etc. ; celles du Temple de Pi-yun-ssu, un des plus beaux de Chine sont basées sur le nombre 5 $(2 + 3)$ et à l'intérieur, le nombre des statues de dieux est de $2 \times 9 = 18$.

Dans le palais, moins somptueux, d'un simple particulier, la disposition intérieure comporte toujours, le long de deux des murs, 8 chaises et 4 tables, et au fond 2 chaises pour les hôtes de marque et entre ces chaises un objet précieux, vase, tapisserie ou sentence. Ainsi l'intérieur de la chambre reproduit fidèlement le Taï-ki-tu.

Les Chinois ont des montagnes sacrées, dont le nombre (5) et la disposition (une à chacun des 4 points cardinaux et une au centre) est en étroite connexion avec la philosophie chinoise. L'auteur décrit longuement les temples qui se trouvent sur ces montagnes sacrées et qui sont construits conformément au même symbolisme philosophique. Au sein de ces sanctuaires, on retrouve ces maximes profondes qui expriment l'unité et l'infini, comme : « C'est sur les sommets qu'apparait d'abord le soleil ».

Enfin, il n'est pas jusqu'aux pratiques les plus simples de la vie en commun où ne se retrouvent l'image de la philosophie : c'est ainsi qu'on se réunit volontiers à 8 pour les repas, en souvenir des 8 génies, dont le nombre est conforme à celui des diagrammes de Confucius.

Ainsi la philosophie chinoise, qui semble comme un reflet du pays où elle fut créée s'immortalise dans les grands édifices construits par ses adeptes.

J. Deniker.

Rev. J. Macgowan. **Chinese Folk-Lore Tales** (Contes du Folk-Lore chinois). 197 p. Macmillan et C°, London, 1910.

Sous ce titre l'auteur a réuni onze contes ou légendes chinoises ; la

précision et le détail de la narration témoignent d'un grand souci de l'exactitude. De ces contes, les uns peuvent être considérés comme religieux, faisant intervenir des divinités ou leurs prêtres, les autres ont une tendance morale très nette. L'ethnologue parcourra ce volume avec intérêt, en regrettant toutefois qu'aucune indication précise ne puisse permettre de connaître d'une façon exacte de quelles régions de l'immense empire proviennent les divers contes qui ont fait l'objet de ce travail.

Dr Poutrin.

E. Chantre. **Observations anthropométriques sur quinze nomades sahariens, Chaamba et Touareg.** *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon,* 5 mars 1910, pp. 34-40.

E. Chantre. **Les Mozabites. Esquisse ethnographique et anthropologique.** *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*, 2 juillet 1910, pp. 86-94.

Les huit Chaamba observés proviennent des oasis de Ghardaïa et d'El-Goléa, au sud du M'zab. Ils sont de couleur brune, leurs yeux sont noirs, leurs cheveux lisses. Leur taille moyenne est de $1^m,68$. Leurs caractères physiques, leur sous-dolichocéphalie (76,84), leur indice nasal leptorhinien (65,95), leur indice facial (106,40), les rapprochent des Sahariens du nord.

Des sept Touareg mesurés, les uns sont à peu près purs, les autres sont métissés de sang nègre. Pour les deux groupes, l'indice céphalique est dolichocéphale (70,15 et 72,54), la taille moyenne est de $1^m,70$ Les métis ont un indice nasal plus élevé, 95,24 au lieu de 72,35 ; leur nez est aplati, leurs cheveux sont crépus et la couleur de leur peau plus foncée que celle des Touareg purs.

Les Mozabites, divisés en sept groupes, occupent quatre oasis sahariennes du sud algérien. Les Beni M'zab sont agriculteurs et commerçants; ils parlent un idiome berbère, et se rattachent, par leurs croyances et leurs rites, aux Oubadites ou Iabadhites de l'Arabie.

La taille des Mozabites est de $1^m,64$ en moyennne, elle varie d'ailleurs de $1^m,51$ à $1^m,82$ suivant les tribus. L'indice céphalique oscille entre 85,63 et 70; sa moyenne est sous-dolichocéphale à 76,80. Le nez est droit, son indice est faiblement leptorhinien (71), et, pour certaines tribus qui ont subi l'influence soudanaise, il s'élève à 83,33.

Les Beni-M'zab doivent être rangés, en raison de leurs caractères ethnographiques et anthropologiques, à côté des populations du Sahel algéro-tunisien et surtout des habitants de l'île de Gerba.

D^r^ P.

Dott. Nello Puccioni. **Cranii della necropoli di Siuwah** (Crânes de la nécropole de Siuwah). *Archivio per l'antropologia e la etnologia*, vol. XL, fasc. 2, pp. 1-16, 6 fig. 1910.

Les crânes qui, en 1885, ont été recueillis par l'ingénieur Robecchi-

Bricchetti à Siuwah (oasis de Jupiter Ammon), constituent une série d'autant plus intéressante que leur récolte a été plus difficile. Les pièces présentent des traces indubitables d'embaumement (bitume, bandelettes); l'auteur fixe l'ancienneté de la nécropole de Siuwah à une période intermédiaire entre le règne des Ptolémées et l'époque médiévale. Des quinze crânes étudiés, 5 ont appartenu à des hommes, 8 à des femmes, et 2 à des enfants. En général le type se rapproche du type méditerranéen à norma verticalis ellipsoïde, ovoïde et pentagonale, à face allongée, au front régulièrement courbe, type qui rappelle le dolichocéphale-leptoprosope de Biasutti. L'indice céphalique moyen est de 75,86 (max. 80,84, min. 69,44). L'indice vertico-longitudinal est de 73,84; deux crânes seulement sont hypsicéphales. L'indice facial est leptoprosope à 54,5; l'indice orbitaire est de 91; l'indice nasal est mésorhinien à 48.

Il existe cependant, dans la série, des crânes à caractéristiques différentes; les uns ont l'allure franchement négroïde, avec un front extrêmement droit; les autres ont le type hypsibrachycéphale signalé par Mochi chez les Arabes. Virchow avait déjà décrit deux crânes de Siuwah, sous-dolichocéphales à face longue et étroite, et trois crânes de Dachel dont un a le type négroïde, type qui, d'après Virchow, se trouverait dans quelques cas chez les anciens Égyptiens. Quoi qu'il en soit, le fait de rencontrer des mésaticéphales dans une série ancienne montre bien que ce type cranien existait, dans l'Afrique méditerranéenne, avant l'invasion des Arabes.

Dr P.

A. Le Hérissé. L'ancien Royaume du Dahomey. Mœurs, Religion, Histoire. Paris, Larose, 1911. — 376 pages. 23 Pl. 1 carte.

Le livre de M. Le Hérissé est surtout une étude sociologique de l'ancien royaume du Dahomey (Danhomé), tel que l'avait organisé la dynastie des « Aladahonou » et tel que notre conquête l'avait trouvé, quand nous eûmes brisé la puissance de Behanzin. L'auteur la divise en chapitres où il étudie successivement la société, l'armée, la justice, les finances, la religion, la famille et la propriété. Cette énumération montre à elle seule qu'il s'agissait bien là d'une véritable organisation sociale, quelque peu surprenante dans un royaume nègre, et dont l'étude méritait d'être faite. Personne d'ailleurs ne pouvait être plus qualifié pour la mener à bien que M. le Hérissé, à qui un séjour de cinq années à Abomey a permis de rassembler des observations et des récits extrêmement nombreux, et de les réunir en une monographie très documentée.

Pouvoir royal. — A la tête de cette société se trouvait le roi, le maître absolu, en qui se résument la richesse, la grandeur, la force. Tout lui est permis : les quatre classes composant la population daho-

méenne, les princes, les grands dignitaires, les gens du peuple et les esclaves, sont « Danhoménou », c'est-à-dire gens ou choses appartenant au roi. Le premier roi fut Dako qui régna vers 1635; de cette époque à nos jours ses successeurs se consacrèrent à augmenter sans cesse leur domaine, et leur histoire est celle d'une suite de combats et de luttes pour réaliser la devise : « Faire un Danhomé toujours plus grand ». L'auteur raconte successivement le règne de ces rois, et passe ensuite aux princes, grands dignitaires, gens du peuple ou ariato, et aux esclaves.

Armée. — L'état de lutte, constant en quelque sorte, où se trouvaient les rois, les amena au commencement du XIX[e] siècle à la création d'un corps de guerriers permanents (Ghezo, 8[e] roi), d'où est sortie l'armée dahoméenne, animée d'un courage incontestable, plus nombreuse d'année en année, munie d'armes de plus en plus perfectionnées, à qui manquait seulement une solide instruction militaire, et la discipline au feu. C'est le même roi Ghezo qui créa les bataillons si connus d'amazones. Les guerriers avaient, comme armes, quand nous eûmes à les combattre, un fusil, un sabre et un poignard, et même aussi un semblant d'uniforme, particulier à chaque bataillon.

Justice. — La justice, du moins en ce qui concerne les crimes et délits, est rendue par le roi, grand justicier, qui connaît des vols, incendies volontaires, homicides, des viols et des adultères; la mort est la peine prononcée sauf pour le vol qui est puni de l'emprisonnement une première fois, mais de mort en cas de récidive ; de l'adultère qui est puni de peines différentes suivant la qualité des auteurs. Dans certains cas la mort est précédée par de terribles supplices. Les affaires au civil sont soumises aux chefs de village ou de province, quelquefois à de grands dignitaires.

Finances. — Le roi avait besoin de revenus pour pouvoir faire ostentation de sa générosité, car donner des cadeaux était obligatoire pour sa puissance, et pour entretenir des guerriers nombreux. Pour les lui fournir, les indigènes payaient « l'argent du sommeil » et des droits de succession ; il était dû une redevance sur les palmeraies ; le commerce acquittait des droits de douane et de marché. Enfin les produits du travail et de la vente des esclaves constituaient le plus important des revenus royaux.

Religion. — Le Dahoméen a des sentiments religieux, qu'il analyse parfaitement. Il croit à un Être suprême, Mahou, qui a créé l'univers et aussi les fétiches, Vôdun. Les fétiches sont extrêmement nombreux, et peuvent se classer en neuf catégories, ayant à leur tête un chef des fétiches, appelé Houngan, auquel s'adresse un culte public, mais non obligatoire. L'auteur étudie minutieusement, en s'aidant de légendes recueillies des indigènes, chacun de ces fétiches qui ont leur culte et leur prêtres. En outre des vôdun communs à toute une

tribu ou à tout un peuple, il en existe deux autres, Legba et Fâ qui sont personnels à chaque individu : le Legba est le mauvais génie de chacun, le Fâ est le messager de Mahou et prévoit le Destin; aussi, dans les croyances dahoméennes, est-il souvent confondu avec celui-ci et joue-t-il un rôle prépondérant dans tous les actes de la vie. Chacun d'eux est représenté par un symbole, objet d'une constante dévotion. Avec un si grand nombre de fétiches, il va de soi qu'au Dahomey les amulettes ne doivent pas pouvoir se compter, et c'est ce que l'on constate partout.

Le culte des morts est en rapport avec les sentiments religieux des Dahoméens, qui croient à l'existence d'une âme ou « yê » chez tous les êtres animées ou inanimés. C'est là pour eux l'occasion de dépenses extraordinaires, et comme, d'une part, l'épargne leur est presque inconnue, et que par suite ils sont obligés de travailler pour acquérir une certaine somme, que, d'autre part, les communications sont trop difficiles pour permettre la réunion immédiate des membres d'une famille pour la mise au tombeau, la célébration des cérémonies funèbres ne se fait que longtemps après la mort par des fêtes commémoratives. Résultat inattendu, elle constitue le levier le plus important de l'énergie laborieuse et productive du Dahoméen. Le détail de toutes ces cérémonies est réglé minutieusement et l'auteur le décrit avec beaucoup de soin. Aux morts est offert tout ce dont on a besoin dans la vie, et c'est ce qui a donné naissance aux sacrifices humains : il faut envoyer aux « yê » des rois des « yê » de femmes et d'esclaves, puisque les rois étaient servis sur la terre par des femmes et des esclaves.

Famille. — Les anciennes tribus du territoire dahoméen après leur absorption par celle des Aladahonou se désagrégèrent peu à peu, ne laissant subsister que des groupements moindres, les « hënnou » ou familles qui sont le premier échelon social, avec, à leur tête, un chef appelé Hënnou-daho. L'idée du hënnou-daho est tout à fait indépendante de celle de paternité, car la hënnou est composée de tous les descendants d'un même ancêtre, individu fameux dans la tribu.

Quant aux mariages, ils sont de deux genres suivant qu'ils donnent la puissance sur les enfants à la famille paternelle ou la famille maternelle.

La polygamie existe comme chez tous les peuples d'Afrique, à des degrés variables, naturellement suivant la fortune du mari. Elle est nécessaire, dit l'auteur, au Dahomey, pays agricole, où la richesse consiste en beaucoup de femmes et d'enfants qui fournissent des bras à la culture du sol; elle a une autre cause dans la coutume qui défend au mari d'avoir des relations avec sa femme lorsqu'elle est enceinte ou allaite un enfant, et les enfants ne sont sevrés qu'à 3 ans.

Tout ce qui touche à la naissance des enfants et à leur santé : la venue au monde de jumeaux, la manifestation de la puberté, l'imposition des

noms, la pratique des tatouages familiaux, sont autant d'évènements importants dans la vie dahoméenne.

Propriété. — Le droit de propriété immobilière et mobilière n'existe, dans toute sa plénitude, que pour le roi. Les individus étant la chose du monarque, ne pouvaient rien posséder qu'au nom de celui-ci, qui était propriétaire du sol, l'ayant conquis ou acheté avec l'aide de ses dieux protecteurs.

Le roi octroyait à ceux qu'il choisissait des concessions territoriales toujours révocables et prélevées soit sur les réserves des villages, soit sur des cultures mises en plein rapport par un autre groupe familial, sans que personne tînt pour arbitraire cette façon de procéder. Les règles des successions n'étaient autres que celles par lesquelles le roi propriétaire remettait les biens dont un chef de famille avait fait usage au nouveau chef choisi pour le remplacer.

L'auteur termine son ouvrage par des citations de légendes ou de contes dahoméens, moins nombreux, dit-il, que les chants de guerre et les récits des luttes passées, qui témoignent de l'instinct guerrier des indigènes, mais intéressantes néanmoins. Puis il transcrit, pour montrer comment la tradition orale se conserve à la cour d'Abomey où existent de véritables chroniqueurs, une histoire du Dahomey racontée par un indigène, frère du roi Behanzin.

D^r P.

Ernest Viane et Fernand Bernard. **Contribution à l'ethnologie congolaise. Essai de classification des peuplades et étude étymologique de leurs noms.** *Anthropos*, fasc. 5, 6, 1910, pp. 1027-1057.

Le continent africain peut être comparé à une table, déprimée en son milieu et inclinée de l'est à l'ouest; la grande forêt qui en recouvre le centre a, par son peu de ressources, de tout temps régi les migrations des peuples.

A l'est se rencontrent des populations de race éthiopienne (Watutsi, Wahinda), ayant à côté d'elles des tribus Bantou asservies (Wahutu, etc.). A l'ouest du Nil et du lac Albert, il y a, intimement mélangés, des Éthiopiens (Luri, Lendu), des Soudanais (Asandé, Abandia, Avurn-Gura) et plus au sud, des Bantou qui occupent tout le Congo belge jusqu'à l'Atlantique. Les tribus Bantou ont subi des migrations extrêmement compliquées, convergeant toutes vers la grande forêt, et se continuant maintenant encore; elles ont remanié complètement la géographie ethnique primitive et rendent fort difficile de retrouver les points d'origine des différentes familles.

Les Pygmées, refoulés dans la forêt, ont échappé à ces migrations. On les trouve dans tout l'Urundi, le Haut-Congo, dans la boucle du fleuve, dans le bassin du Kassai, dans celui de l'Ituri, autour des lacs Albert-Édouard et Kiwu, etc., etc., vivant au milieu de populations

disparates : Éthiopiens de l'Urundi et du Ruanda, Mangbetu et Momvu soudanisés, et enfin chez toutes les peuplades bantou.

Leur taille varie suivant les groupements, et suivant la fréquence du métissage ; elle est, d'après Johnston, de 1m,44 ♂, de 1m,37 ♀, et, pour Werner, de 1m,55 ♂ et 1m,49 ♀ ; elle est beaucoup plus petite chez les Akka 1m,36 (Emin Pacha), 1m,40 (Casati), 1m,30 (Schweinfurth). Il n'y a lieu en aucune façon de considérer ces Pygmées comme des dégénérés. Les auteurs semblent hésiter entre la dolichocéphalie et la brachycéphalie du crâne des Négrilles; quant aux variations dans la couleur des cheveux ou de la peau, à la pilosité du corps, ce sont là des « variations de l'espèce » dues au milieu. On n'a d'ailleurs aucun indice pour déterminer si tous les groupements de Pygmées sont issus d'une même souche; leur langage, s'il était connu, aiderait à élucider la question.

Les noms des peuplades sont, dans la région du Congo, extrêmement disparates, et on éprouve une grande difficulté à les réduire les uns aux autres. Cela tient à ce que les noms indigènes ont été mal transcrits, ou qu'on a pris des surnoms pour de vrais noms. En général les peuplades bantou se reconnaissent au préfixe Ba, Wa à l'est des grands lacs; quelquefois ils sont remplacés par les préfixes Bena ou Bakwa (bena étant la contraction de ba-ena, ceux qui habitent). Le nom générique des Pygmées est Batua ou Watwa, mais ils ont entre eux des noms spéciaux; l'étymologie du terme Ba-Twa, ceux qui sont chassés (du verbe ta, chasser le gibier) serait fausse, et la forme primitive du mot serait kwa, koa ou kua, forme qui pourrait peut-être se rattacher « au ka qui se trouve dans Akka, Bakka, autres noms des Pygmées ». Il est à souhaiter que des recherches systématiques soient faites sur l'origine et la nature réelle des noms des tribus du Congo; souvent en effet le nom donne la description physique des indigènes, indique leur habitat, leurs mœurs, leurs croyances, leurs totems, etc.

Toute cette étude dénote un grand souci d'exactitude et de précision dans les détails; on doit louer les auteurs d'avoir su réunir ici une foule de documents et de renseignements récents, dont les indications bibliographiques constitueront une aide précieuse pour le chercheur.

Dr P.

F. Gaud et Cyr. van Overbergh. **Les Mandja (Congo français).** *Collection de Monographies ethnographiques,* VIII, Bruxelles, 1911, 574 pages, 2 pl., 1 carte.

Les Mandja et non Mandjia (terme qui veut dire : les agriculteurs) sont les autochtones des hauts bassins du Gribingui, du Bahr Sara, du Logone, de la Sangha, de l'Ibenga, de la Lobaye et de la M'Poko. En dehors de la zone qui s'étend entre le bassin de l'Oubangui et celui du Tchad, entre la Kémo et l'Ombella, les tribus Mandja portent des noms spéciaux : l'auteur n'étudie que les Mandja proprement dits

habitant les régions limitées par le 5° 30′ et le 7° nord, la Wa à l'ouest, le Gribingui et la Kémo à l'est.

Les Mandja ne sont pas des Bantou; ils ont subi, de la part des Banda, chassés de l'est par les razzias des Nubiens et de Rabah, de nombreux assauts, et ont été très légèrement refoulés à l'ouest; sur leur territoire actuel, ils sont en contact avec les envahisseurs qui possèdent quelques tribus installées au sein de la population primitive. Le chiffre des Mandja proprement dits peut être évalué à 25.000 individus.

Le Mandja est un Nègre de taille au-dessus de la moyenne, robuste, à peau cuivrée, dont la teinte est cachée par un enduit de graisse et de poudre de bois rouge.

Il existe plusieurs types de coiffures; la barbe est peu fournie quoique l'épilation ne se pratique pas.

Ces indigènes sont friands de viande, ils sont d'ailleurs anthropophages et mangent les ennemis tués ou blessés au combat. Leur habituelle nourriture est végétale et se compose de manioc, de mil, de maïs, de patates et d'ignames : ils savent extraire l'huile d'arachides et préparer le beurre de karité. En cas de famine ils mangent l'argile des termitières qui contiendrait des principes nutritifs d'origine animale. Le sel est obtenu par incinération de certaines fougères qui fournissent surtout de la potasse. Les récoltes sont conservées dans de vastes greniers à mil. Le feu est obtenu à l'aide du briquet, et au besoin par frottement de deux morceaux de bois. Les hommes mangent à part, avant les femmes. Le tabac, cultivé autour des cases, est fumé dans des pipes de bois, à fourneaux cylindriques et dont les tuyaux sont faits de tubes de fer ou du péricarpe d'une graine.

Les Mandja ne sont pas tatoués; ils se perforent les oreilles, les narines, la cloison du nez et les lèvres dans lesquelles ils placent des « toungou » en bois, en ivoire, en étain ou en quartz. Ils portent comme ornements des colliers, des bracelets, des bagues de fer et d'étain; des ceintures de fer supportent le simple lambeau d'écorce de ficus battue, qui constitue tout le costume des hommes. Les femmes ont, suspendus à une ceinture analogue, deux bouquets de feuilles vertes en avant et en arrière; leur vêtement se complète par des anneaux à grelots attachés aux chevilles et qui permettent à leurs maris de surveiller leurs allées et venues.

Les villages mandja sont construits en général près des rivières; les cases sont dispersées sans ordre dans la brousse, réparties en petits groupes appartenant à une famille; les cases des femmes et des enfants étant réunies autour de la case du père et délimitant une sorte de cour où chacun vaque à ses occupations. La case, circulaire, a un toit conique, haut de 3 mètres, qui repose sur un petit mur et est supporté par un mât central. La couverture est faite de deux couches d'herbes, la porte est protégée par un auvent.

La chasse se fait au filet et au feu; sur la piste des gros animaux les indigènes creusent des fosses profondes. La pêche est peu pratiquée par les Mandja qui se contentent d'empoisonner les cours d'eau et de placer des nasses.

Alors que les Banda connaissent bien le tissage, les Mandja semblent l'ignorer complètement; par contre, ils fabriquent des nattes aux décors variés, des boucliers en vannerie extrêmement régulière. La poterie est faite par les femmes, qui édifient de vastes marmites de 80 litres environ qu'elles imperméabilisent en les imbibant d'huile. Le travail du fer est exécuté par de rares spécialistes qui ne jouissent d'aucune condition sociale particulière. Les hauts-fourneaux sont tronconiques, hauts de $2^{m},30$; le minerai concassé y est jeté mélangé à du charbon de bois. La forge a un outillage rudimentaire : enclume de pierre, pince et marteau; les principaux objets confectionnés sont les sagaies, les flèches, les colliers, les couteaux qui ne sont jamais trempés. Le travail du bois se borne à la fabrication de manches d'outils, de hampes de lances, de mortiers et de pilons, à la préparation de callebasses, et à celle, plus compliquée, des grands tam-tam aux formes d'animaux. L'art du tanneur est inconnu, le Mandja se contente de préparer les peaux avec de la cendre, et de les enduire d'huile et de bois rouge.

La population Mandja est en voie de diminution, malgré la polygamie et le désir qu'ont toutes les femmes d'avoir des enfants. La mortalité infantile est de 50 0/0. L'avortement est inconnu, et la stérilité est la seule cause des divorces. L'accouchement a lieu dans la case de la mère, sans aucun cérémonial spécial. L'enfant reçoit un nom dès le troisième jour. Si le nouveau-né est difforme, on l'abandonne dans la brousse. Il n'existe pas à proprement parler d'initiation, les enfants sont circoncis à une date fixée d'avance, et ne rentrent au village qu'après un mois passé dans la forêt. Les filles sont excisées. Les Mandja sont à peu près les seuls qui, dans le mariage, tiennent compte de la volonté de la femme. Dans la famille l'autorité du père est absolue, il a tous droits sur les vies et sur les biens; les enfants lui appartiennent; ceux-ci n'ont d'ailleurs, pour leurs parents, aucun sentiment affectif. Les Mandja croient à la mort naturelle; le cadavre est inhumé dans sa case, dans une position accroupie; les femmes du mort sont immolées sur sa tombe; la case est ensuite abandonnée. L'âme s'incarne dans le corps d'un « Mokala », nain malfaisant qui habite la montagne et qu'on apaise par des offrandes. Les fétiches des Mandja sont grossiers, et rarement représentent la figure humaine. Il n'existe ni totems, ni pratiques de magie. La notion du bien et du mal semble inconnue de ces indigènes, qui cependant ont des sentiments de pudeur et de solidarité.

Dans la conversation, la mimique s'associe à la parole; le langage sifflé n'existe pas. L'auteur distingue trois dialectes mandja principaux, et a relevé un riche vocabulaire du dialecte Bugumi. Les danses

accompagnent les chants, elles ont lieu dans toutes les circonstances heureuses ou malheureuses, elles sont souvent lubriques. Les chants sont difficiles à noter, cependant M. Gaud a pu en recueillir un certain nombre. Les instruments de musique, extrêmement simples, sont des tam-tam, des flûtes et des trompettes.

Les facultés intellectuelles des Mandjia sont peu développées; ces indigènes ont peu de mémoire, d'imagination, d'esprit inventif; point de commerce. La justice est rendue par le chef qui punit d'amende, du fouet, et parfois de la mort, comme prix du sang. La base de la société est constituée par la famille; le clan comprend plusieurs familles; la tribu plusieurs clans; chaque clan est désigné sous un nom spécial, choisi suivant les aptitudes particulières de ceux qui le composent (clans des chasseurs, des coureurs, etc.). Les combats offensifs ou défensifs qu'eurent à soutenir les Mandja sont décrits en détail par l'auteur ainsi que les armes, arcs et flèches, sagaies, et couteaux de jet, boucliers, etc. On doit se rendre compte que, depuis l'occupation française, les Mandja n'ont réalisé, à quelque point de vue que ce soit, aucun progrès; les transactions commerciales, la mise en exploitation des richesses de la forêt se heurtent à de grandes difficultés.

M. Gaud a fait des Mandja une étude anthropologique extrêmement sérieuse, et les tableaux de mensurations qu'il publie *in extenso* en indiquant sa technique présentent un grand intérêt. Trente hommes adultes donnent une taille moyenne de $1^{m},696$. Le rapport de la taille assis à la taille debout est de 42,4, ce qui donne au Mandja des membres inférieurs très développés (il y a peut-être là une légère erreur de technique); la grande envergure est supérieure à la taille (rapport 104,3). Le rapport de la longueur du pied à la taille est de 15,4. L'indice céphalique moyen sur le vivant est de 78,9 pour 29 hommes, de 77,30 pour 4 femmes; sur le crâne sec, il est de 79 et de 78,4, par-conséquent mésaticéphale. Les lèvres sont grosses, le nez épaté, les pommettes saillantes. La couleur de la peau se rapporte aux n°s 29, 29-28, 37 et 43 de l'échelle de Broca; les yeux correspondent au n° 2. Les poils du corps sont abondants.

Les Mandja ont les incisives supérieures taillées en pointe; le crâne est parfois déformé; les femmes s'allongent artificiellement les seins pour pouvoir les passer sous les bras et les donner aux nourrissons portés sur le dos.

Dans cet ouvrage, l'auteur fait preuve d'une parfaite connaissance de son sujet, et d'une haute probité scientifique en n'avançant pas un fait qui ne soit contrôlé. Une bibliographie extrêmement riche, de nombreuses citations des voyageurs qui ont parcouru la région permettront de se faire une idée exacte du pays mandja et de ses habitants.

D^r P.

E. Torday et T. A. Joice. **Notes ethnographiques sur les peuples communément appelés Bakuba, ainsi que sur les peuplades apparentées. Les Bushongo.** Bruxelles, 1910, in-fol., 290 p. avec fig., 29 pl. et 3 cartes (*Annales du Musée du Congo Belge. Ethnographie-Ethnologie*, sér. 3 ; *Documents ethnographiques*, t. II, fasc. 1).

Les Annales du musée du Congo belge, publiées par le ministère des Colonies, viennent de s'enrichir d'une importante série de notes concernant, comme l'indique le titre de l'ouvrage, *l'ethnographie des peuples communément appelés Bakuba*, mais dont le vrai nom est Bushongo, *ainsi que des peuplades apparentées*, c'est-à-dire des Bashilelé, des Bakongo et des Basongo-Meno. Ces notes ont été recueillies pendant un voyage d'exploration dans le bassin du Kasai, dirigé par M. E. Torday, correspondant au Congo de l'Institut Anthropologique de Grande-Bretagne et Irlande. L'expédition, partie en octobre 1907, revint en septembre 1909. Au début du voyage, elle remonta le cours du Kasai et celui de Sankuru jusqu'au pays des Ba-Songe, une des branches de la race Ba-Luba ; elle traversa ensuite le grand territoire Ba-Tetela qui s'étend du 2e au 5e degré de latitude sud, pour arriver dans la région habitée par les Bushongo sur l'autre rive du Sankuru où la mission séjourna assez longtemps.

Les Bushongo forment une grande nation dont le degré de civilisation est très élevé. C'est ce que prouve nettement l'ensemble des faits patiemment recueillis par M. Torday et ses collaborateurs, MM. Hilton-Simpson et Norman H. Hardy, ce dernier attaché à l'expédition en qualité de dessinateur.

Tout ce qui concerne la vie matérielle de ce peuple intéressant est décrit avec toute l'exactitude et la minutie désirables : habitations, armes, outils, ustensiles, etc. Un important chapitre est consacré à l'art des Bushongo, qui, comme tisserands, brodeurs et sculpteurs sur bois sont les premiers parmi tous les nègres d'Afrique.

Leur organisation sociale, basée sur une hiérarchie bien établie de nobles ou Kolomos, véritables dignitaires de la cour, jouissant de prérogatives spéciales, est des plus curieuses. M. Torday la décrit en détail et donne ensuite des notices sur les rites concernant la naissance, le mariage, la guerre, l'élection des chefs, et la mort. Les cérémonies de l'initiation ont été étudiées avec un soin tout particulier, et M. Torday nous donne en outre de leur description, un plan des lieux où elles se déroulent, ainsi qu'une liste des commandements enseignés aux jeunes initiés.

La partie du folk-lore n'a pas été négligée non plus, et nous trouvons dans ce bel ouvrage, une quantité de légendes des plus intéressantes, ainsi que des traditions historiques.

La linguistique a sa place aussi, et une série de proverbes, transcrits et traduits précède un essai de grammaire et un vocabulaire étendu de la langue Bushongo.

Il semble résulter de toutes les études de M. Torday et de ses collaborateurs, que la plupart des institutions Bushongo proviennent des tribus situées plus à l'ouest. L'hostilité de ces dernières a empêché l'expédition de pénétrer dans les territoires qu'elles habitent; l'expédition a remonté alors le Kwilu depuis son embouchure, et a réussi à rentrer de nouveau chez les Bushongo par le pays des Ba-Bunda, des Ba-Pende, Ba-Shilele et Ba-Kongo, malgré l'hostilité assez marquée de ces derniers. En fait, c'était la première fois que le pays situé entre la Loange et le Kaisai recevait la visite de Blancs.

L'expérience de M. Torday, acquise au cours d'un séjour antérieur de huit années au Congo en qualité de fonctionnaire de l'État, sa connaissance approfondie des dialectes du pays qui lui permit bien souvent de se passer d'interprète, la méthode employée dans son travail, consistant à expédier un double de ses observations à M. Joice, resté en Europe pour les collationner et lui renvoyer au besoin des questionnaires supplémentaires, sont autant de preuves de l'excellence des renseignements contenus dans cette importante monographie. Si en ethnographie, la qualité vaut bien la quantité, ici toutes deux sont également élevées.

Ajoutons que le texte est complété par 403 photographies (un astérisque indiquant celles qui ont été, si peu que ce soit, retouchées), 2 cartes de la région et 29 planches en couleurs d'après les aquarelles de M. Norman-Hardy.

Espérons voir paraître bientôt la suite de ce livre qui sera consacrée à l'ethnographie des Ba-Telela, des Ba-Songe, des Ba-Nkutu et des Tofoke, et souhaitons-lui autant de succès qu'aux « Bushongo ».

J. Deniker.

P. Schumacher. **Le mariage dans le Ruanda.** *Anthropos*, fascicule 5-6. Sept-déc. 1910, p. 870-906.

Dans son préambule, l'auteur fait remarquer que malgré le titre, son travail ne vise que la partie du Ruanda connue sous le nom de Marangara, et qui se trouve dans la boucle du Nyawarongo, limitée au Nord par la province de Ndisi, au Sud par le Nduga, à l'Est et à l'Ouest par le Nyawarongo. Il tient ses informations des indigènes eux-mêmes, qui, chrétiens ou non chrétiens, sont tous connus de lui, et dont la sincérité ne peut par suite être suspectée. Les faits qu'il relate sont donc des faits vécus, et c'est le principal intérêt de son travail.

Dans le Ruanda il distingue trois peuplades, les Batutsi, les Buhutu, les Batua : ces deux dernières sont très-peu différentes l'une de l'autre au point de vue des coutumes du mariage, les Batutsi au contraire ont un cérémonial qui leur est propre. L'étude comprend alors deux parties, la première, de beaucoup la plus importante, consacrée aux Buhutu et Batua, la seconde aux Batutsi. Elle contient de nombreux

détails sur les formes très compliquées suivant lesquelles s'accomplissent la recherche d'une fiancée par le père du jeune homme qui désire sa main, la demande en mariage, l'arrivée de la fiancée dans la demeure de son fiancé, rites accompagnés de paroles sacramentelles et d'un cérémonial fort long et souvent bizarre. C'est ainsi qu'ont lieu entre les fiancés de véritables luttes, où la femme déchire et égratigne l'homme, où les cloisons de la hutte sont arrachées, sans qu'un seul mot soit prononcé. Toutes ces cérémonies précèdent d'un mois environ l'entrée définitive de la femme dans la case de son mari, entrée qui se célèbre par un repas de farine de sorgho, de lait et de pombé, des chants et des danses après lesquelles la femme ne doit plus paraître qu'avec la tête complètement rasée. C'est la fin des cérémonies du mariage.

Un plan d'un village Muhuttu avec des palissades formant des cercles soit concentriques, soit empiétant les uns sur les autres, des photographies intéressantes de Batua à l'aspect famélique, de jeunes Buhutu et Batutsi, pages du sultan Musinga, de femmes Buhutu à tête rasée, des dessins d'objets utilisés dans les cérémonies préliminaires du mariage, morceaux de fer de formes diverses, dés en os ou en ivoire, lampes, etc. que l'auteur désigne trop souvent par le nom qu'ils portent en langue indigène, sans les expliquer davantage, accompagnent ce travail fort complet auquel on ne peut reprocher peut-être qu'une abondance extrême de détails. L'auteur, pourrait-on presque dire, car c'est en même temps reconnaître son grand mérite, possède trop bien son sujet.

Dans une annexe qui termine son étude, Schumacher explique ce que sont les chants des fiançailles, dont il cite d'assez longs extraits, et relate les cérémonies qui ont lieu lors de la naissance d'un enfant. Un dernier paragraphe enfin donne la musique même des principaux chants.

Dr Poutrin.

E. Hurel. **Religion et vie domestique des Bakerewe.** *Anthropos*, t. VI, 1911, fasc. I, pp. 62-94 ; fasc. II, pp. 276-302. 1 carte.

Ukerewe, la plus grande et la plus fertile des îles du Victoria Nyanza est séparée de la terre par un étroit chenal. Les Bakerewe qui l'habitent se divisent en trois grandes familles (les Mukwaya, les Musese et les Mururi) d'importance sociale différente. Les Bakerewe ont aussi, sur les bords du lac, quelques colonies de date plus ou moins récente. Ukerewe est gouvernée par un roi, monarque absolu qui dirige tout, assisté d'un conseil des anciens. La monarchie est héréditaire. Les Bakerewe ont, développée à un très haut degré, la superstition des amulettes qui les préservent de tous les maux ou leur procurent tous les bonheurs ; ces amulettes ont toutes les formes et sont faites d'objets les plus divers. Les indigènes croient à des esprits inconnus, responsables des malheurs qui arrivent aux hommes, et à des esprits connus,

qu'ils identifient avec le soleil, l'antilope, le lac. L'idée qu'ils ont de l'âme est fort vague, mais ils la croient immortelle. Le rôle des sorciers est, dans la société Bakerewe, des plus importants, il existe un sorcier des champs, un sorcier des oiseaux, un sorcier des maladies, un sorcier devin, etc.; à quelques-uns d'entre eux appartient le pouvoir d'ensorceler, d'empoisonner et de métamorphoser les hommes en animaux. A côté de ces sorciers, il existe une sorte de prêtre, le « Musiba », protecteur du village et personnage sacré. Au moment des sacrifices, on met à mort soit une poule, soit une brebis, soit un taureau. L'examen des entrailles permet de deviner l'avenir ou le nom d'un coupable. Les danses à caractère religieux n'existent pas, toutes sont obscènes.

Les cases sont groupées par familles; autour de la case du père s'élèvent celles de ses femmes et de ses enfants; une haute palissade entoure toutes les constructions. La case primitive des Bakerewe a une forme régulièrement conique, elle est couverte de paille. Une cloison de roseaux divise l'intérieur de la demeure en deux parties, dont l'une sert de lieu de réunion et l'autre de cuisine et de chambre à coucher. La patate douce constitue la base de l'alimentation, avec le manioc et le mil. Les femmes ne doivent pas manger la viande du mouton ou celle de la poule. La boisson favorite est la bière de bananes, qui amène l'ivresse. Les Bakerewe fument le tabac et le chanvre, et cette dernière coutume est actuellement fort répandue, malgré les pénalités infligées par le roi à ceux qui la pratiquent.

Le costume des indigènes est des plus simples, et ne comporte qu'une sorte de toge faite de peaux de vache, cousues et ornées.

Le groupement initial est la famille, et les liens de parenté sont strictement respectés. Le chef de famille administre les biens communs. Le fils aîné hérite seul, du moins en principe. Si l'adoption est rare, la fraternité par pacte du sang est très commune. L'esclavage, actuellement très diminué et clandestin, était autrefois des plus florissants, et les esclaves étaient mutilés.

La femme est achetée à sa famille, et, après des fiançailles entourées de rites assez compliqués, le mariage a lieu, avec un simulacre de rapt. Le divorce est fréquent, motivé par de simples querelles; dans ce cas, les enfants appartiennent au père.

L'infanticide est presque de règle pour les jumeaux et les enfants mal conformés. L'enfant reçoit son nom du père de famille, au jour même de sa naissance; la mère, de son côté, lui en donne un autre, qui souvent est le seul adopté en pratique, car c'est elle seule qui élève l'enfant pendant les premières années. Ni les malades, ni les vieillards ne sont abandonnés; ils sont, au contraire, traités avec affection et respect. Après une toilette sommaire, le mort est enterré dans la cour de son habitation, dans une fosse peu profonde où il repose couché sur le côté. S'il s'agit d'une femme enceinte, une opération césarienne *post*

mortem permet de retirer l'enfant et de le placer à côté de la mère. Le deuil est porté pendant un temps plus ou moins long, suivant le degré de parenté. Quand le roi meurt, sa tête est détachée du tronc et remplacée par la tête du roi précédent, conservée dans ce but. Le corps est enseveli dans la position assise, les mains tenant une tige de ficus qui donnera rapidement naissance à un grand arbre. Deux esclaves sont ensevelis vivants aux côtés du roi.

Cette étude ethnographique, très documentée, abonde en anecdotes, en renseignements intéressants, qui montrent la grande connaissance qu'a l'auteur de la civilisation de Bakerewe.

Dr P.

Dr J. Maes. **Notes sur quelques objets des Pygmées Wambutti.** *Anthropos*, t. VI, fasc. I, 1911, pp. 132-135. 1 fig.

La collection ethnographique étudiée par le Dr Maes a été recueillie chez les Wambutti de la forêt à l'ouest du poste de Mawambi, dans le secteur du Haut-Ituri. Elle comprend des arcs de bois blanc, aux cordes faites d'un éclat de bambou ; des flèches à pointe de fer ; un carquois de peau ; des bracelets de peau ou de poils d'éléphant ; des colliers de peau de singe ; des boîtes et des paniers ; un mortier et un instrument de musique rudimentaire. La caractéristique de tous ces objets est leur grossièreté ; cette petite collection mérite d'être signalée en raison de la rareté des documents ethnographiques que l'on possède sur les Négrilles.

Dr P.

C. W. Hobley. **Ethnology of A-Kamba and other east African tribes** (Ethnologie des A-Kamba et d'autres tribus de l'Est africain). 172 pages, XXVII pl., 1 carte. Cambridge, 1910.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude ethnographique de la tribu des A-Kamba, sur laquelle on ne connaissait jusqu'ici que fort peu de chose, bien que la région ait été souvent traversée par des voyageurs se dirigeant vers les grands lacs. La deuxième partie comprend divers renseignements sur les groupements Masai, et sur cette tribu des Mogogodo, si intéressants par leur langage spécial et par leur type physique qui rappelle celui des anciens Égyptiens.

L'aire d'habitat des quatre tribus A-Kamba s'étend entre l'Équateur et le 2° de lat. sud, et entre les 37° et 39° de longit. est ; c'est-à-dire entre le Kilimandjaro au sud et le mont Kenya au nord. Les Galla du bassin de la rivière Tana, les Waboni et les Wasania sont, au nord et à l'est, voisins des A-Kamba dont le territoire est délimité au sud et à l'ouest par les Masaï et les Kikuyu.

Les A-Kamba sont robustes et d'assez haute taille (moyenne de 10 hommes, $1^m,67$) ; ils sont mésaticéphales (78,6), et platyrhiniens. Il

semble qu'on puisse distinguer deux types physiques, suivant le degré de finesse des traits.

Le tatouage de race n'existe pas, et les cicatrices qui recouvrent la poitrine et le dos des indigènes sont de pure fantaisie; la mutilation vraiment spéciale à la tribu consiste dans la taille en pointe des incisives et canines supérieures, les 2 incisives médianes inférieures étant arrachées.

L'auteur, bien qu'en indiquant les détails, passe rapidement sur la vie matérielle des A-Kamba, qui connaissent la vannerie, la poterie, travaillent le cuivre et le fer pour en fabriquer des bracelets et des colliers; les cases sont rondes et couvertes de chaume. Une mention spéciale est faite des tabourets qui sont exécutés avec beaucoup de soin : de forme circulaire, ils sont ornés de dessins schématiques, représentant des maisons, des astres, des bijoux, etc.; des incrustations de métal, remarquables par leur symétrie, rehaussent encore leur ornementation. Les A-Kamba ont comme instruments de musique des harpes, des sifflets de bois ou de cuivre, des tambours ou tam-tams de formes et de calibres divers. Les costumes déjà modifiés par l'importation d'étoffes européennes varient pour les femmes, suivant leur âge, mais comportent toujours un pagne ceignant les reins, pagne plus ou moins long et plus ou moins orné.

Les A-Kamba fabriquent de la bière avec du sucre de canne, avec du miel; l'usage des boissons fermentées est interdit aux femmes.

Les armes de ces indigènes sont, avec les épées, les arcs et les flèches; celles-ci sont construites de telle façon que leur pointe, empoisonnée du suc du *Strophantus* et du venin du scorpion, reste dans la blessure. L'occupation anglaise a d'ailleurs fait disparaître les guerres fréquentes autrefois contre les Masai, voisins et ennemis héréditaires des A-Kamba.

La région, riche en gras pâturages, permet d'élever de grands troupeaux de bovidés qui sont marqués au feu des signes de la tribu et de leur propriétaire ; l'auteur reproduit ces curieuses marques dans quatre planches.

Le chef de tribu a un pouvoir presque illusoire, l'autorité étant détenue par le conseil des anciens, dont les décisions sont respectées. La naissance est entourée de cérémonies spéciales, danses et sacrifices d'animaux; le mariage n'est conclu qu'après achat de la femme et simulation de rapt. Les gens du village et les femmes sont, après leur mort, jetés dans la brousse et abandonnés aux hyènes; les chefs sont enterrés, la face tournée vers le sud-ouest. Les plantes qui poussent sur leur tombe sont sacrées.

La circoncision et l'excision sont de règle ; elles sont pratiquées avec des rites spéciaux vers la cinquième année. A la puberté, on procède à une cérémonie d'initiation. Ses fonctions d'administrateur ont permis

à M. Hobley de connaître les détails soigneusement cachés de ces cérémonies, tout comme le code assez complet des indigènes.

Les A-Kamba croient à deux dieux : « Mulungu », divinité habitant dans le ciel, et « Aiimu », qui se manifeste partout, et réside notamment dans le corps de chaque homme; quand ce dieu abandonne le corps humain pour se réfugier dans un figuier sauvage, la mort survient. Ces croyances sont à la base de beaucoup de légendes rapportése dans l'ouvrage, tandis que les contes et les fables d'un folk-lore extrêmement riche prennent surtout comme sujet les animaux.

La crédulité des indigènes permet aux sorciers, devins et médecins à la fois, de jouer un rôle important; ils entretiennent d'ailleurs avec soin les anciennes coutumes qui leur donnent leur supériorité.

Passant ensuite aux Masai et laissant de côté leur ethnographie déjà bien connue, l'auteur signale rapidement leur organisation sociale et leur division en clans ou « gilat », dont les marques distinctives sont portées par les seuls animaux, mais dont l'existence se manifeste dans les mariages entre individus de clans différents, qui sont soumis à des règles fort compliquées. Avant l'arrivée des Masai venus du Nord et des A-Kikuyu venus du Sud, la région était habitée par les ancêtres des Dorobo, qui formaient un peuple de chasseurs; de leurs descendants, les uns ont été réduits en esclavage, les autres se sont réfugiés dans les forêts du Sattima et du Kenya.

La tribu Kikuyu est d'origine bantou; elle est composée actuellement d'éléments disparates, et réunit des A-Kamba, des Digo et des Masai, attirés par la fertilité du pays; M. Hobley décrit leurs cérémonies de sorcellerie et une partie de leur législation.

La petite tribu des Mogogodo habite au nord du mont Kenya; elle semble être le vestige d'une migration venue du Nord, comme tendent à le prouver son histoire et les vocabulaires recueillis ici.

Les Mweru constituent un grand groupement au nord-est du Kenya, ce sont des A-Kikuyu très métissés de Masai. Ils ont emprunté à ceux-ci leurs divisions en clans qui ont des totems analogues.

Malgré le manque de cohésion apparent de la seconde partie de ce travail, d'ailleurs nécessité par la nature elle-même de l'étude, nombre d'indications intéressantes sont à retenir au point de vue ethnographique; l'anthropologiste saura gré à M. Hobley des très nombreuses planches qui donnent une bonne idée des variations du type physique des indigènes des différentes tribus.

Dr P.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — Paul du Chatellier.

Le 23 mars dernier est décédé dans son château de Kernuz, près Pont-l'Abbé, un éminent préhistorien, auquel on doit surtout des documents précieux sur les rites funéraires des tumulus et dolmens de l'Armorique.

Paul du Chatellier, fils d'un historien, membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, se destinait tout d'abord à la peinture, il entra à l'École des Beaux-Arts de Paris, dans l'atelier de Picot et Gudin; mais, vers 1870, á trente ou trente-deux ans, il s'éprit comme son père, de recherches historiques, et fit quelques fouilles heureuses dans des dolmens. Sa véritable vocation se dessina rapidement et, comme beaucoup d'autres artistes, il abandonna la peinture pour l'archéologie.

Analyser les 92 études qui résument ses fouilles, généralement fructueuses, serait peut-être dépasser les limites; d'ailleurs, la plupart de ses recherches sont connues, *L'Anthropologie* les a analysées.

Nous citerons parmi ces publications :

1. Exploration des tumulus du département du Finistère, *29e session de la Soc. archéologique de France*, 1861 (p. 318-348, pl.).
2. Réchaud gallo-romain en bronze, découvert en creusant les fondations d'une maison, rue Kéréon, à Quimper (*Bul. monumental*, 1875, pl.).
3. Le vase de Plomelin (Finistère). *Bul. mon.*, 1875, photograv.
4. Fouilles des tumulus de Plovan (Finistère). *Bul. mon.*, 1876, photograv.
5. Dolmen à galerie de Lestridiou (Finistère). *Bul. mon.*, 1877, pl.
6. Oppidum de Tronoën, en Saint-Jean-Trolimon (Finistère). *Bul. mon.*, 1877, pl.
7. Exploration des monuments de Kerugou, Kerflant, Pen Ar Menez, Kerviloc (*Mém. Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, 1877, 15 p., pl.).
8. Exploration d'un monument circulaire à Kerbascat (*Mém. Côtes-du-Nord*, 1878, 8 p., pl.).
9. Cimetière gaulois du Mont-Blanc, à Etrechy (Marne). Ext. *Champagne souterraine*, 1878, 8 p., pl.).
10. Exploration du cimetière gaulois de Kerviltré en Saint-Jean Trolimon (Finistère). *Mém. Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, 1878, 16 p., pl.
11. Exploration du tumulus de Kerheuret, en Pluguffan (*Bul. mon.*, 1879, pl.).
12. Sépultures de Stang ar Bun, en Mahalen, tumulus du Goré, en Plouhinec (Finistère). *Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, 1879, pl.
13. Exploration du tumulus et du menhir du Run, en Treffiagat (Finistère). *Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, 1869, pl.
14. Les deux tumulus de Rosmeur, pointe de Penmarch (Finistère), planches. *Matériaux p. servir hist. de l'homme*, 1879.
15. Menhir-autel de Kernuz, en Pont l'Abbé, à Plobannalec (Finistère). *Rev. arch.*, 1879, 4 photogr. pl.

16. Tumulus de Penker-ar-Bloa, en Plomeur (Finistère). *Matériaux*, 1880, dessins.
17. Exploration du tumulus de Kerhué-Bras, en Ploneour-Lauvern (Finistère). *Matériaux*, 1880, photogr. chromolitho.
18. Exploration de l'allée couverte de Kerbannalec, en Beuzec-Cap-Sizun, Finistère (*Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, 1880, pl.).
19. Exploration des tumulus de Run-Aour et de la Torche, en Plomeur (Finistère). Kjœkkenmœdding de la Torche (*Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, 1881, pl.).
20. Fouilles au pied des menhirs du canton de Pont-l'Abbé (Finistère). *Matériaux*.
21. Dolmens et chambres sépulcrales de Kerviniou. de Kervadel et de Kerfuns, en Plobannalec (Finistère), pl. *Matériaux*, 1881.
22. De la destination des menhirs. Oppidum de Tronoën, 2e note. *Congrès arch. Vannes*, 1882.
23. Exploration des trois tumulus de Kervern, en Plozeret (Finistère). *Rev. arch.*, 1882, dessins.
24. Parc Bohars-Izella, commune de Commana (ép. gallo-romaine). 1899.
25. Les sépultures de l'époque du bronze en Bretagne, 1884, 83 p., pl. (couronné par l'Institut).
26. Grottes sépulcrales artificielles dans le Finistère. *Matériaux*, 1884, dessins.
27. Deux sépultures du canton de Plogastel Saint-Germain (Finistère), dessins. *Matériaux*, 1884.
28. Diverses monnaies trouvées à Tréguennec (Finistère). *Soc. scient. de Morlaix*, 1885.
29. Dolmen de Kerveret, en Plomeur (Finistère). *Soc. scient. Morlaix*, 1885.
30. Pierre recouvrant une sépulture sous tumulus, à Tréogat (Finistère), pl. *Matériaux*, 1886.
31. Excursion dans la presqu'île du Cap; le tumulus de Kerlan, en Goulien (Finistère), dessins. *Rev. arch.*, 1886.
32. Sépulture de Coatjou-Glas, en Ploneis (Finistère). *Matériaux*, 1887.
33. Cachette de fondeur de Coatjou-Glas, en Ploneis (Finistère), pl. *Matériaux*, 1887.
34. Tumulus emblématiques de l'Amérique du Nord, pl. *Matériaux*, 1887.
35. Tumulus de Quilien, en Combrit (Finistère). *Matériaux*, 1887.
36. Étude de quelques crânes et squelettes découverts dans le Finistère. *Matériaux*, 1887.
37. Grotte sépulcrale artificielle de Parc-Rugolven, en Primelin (Finistère), dessins. *Matériaux*, 1888.
38. Les époques préhistorique et gauloise dans le Finistère. 212 p., 22 pl. 1889.
39. Le trésor de Saint-Pabu (Finistère). *Rev. arch.*, 3 fig., 1889.
40. Oppidum de Castel Meur. *L'Anthropologie*, 20 fig., 1890.
41. Crâne trépané de Crozon. *Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, 1890, phototypie.
42. De quelques cachettes découvertes dans le Finistère. *L'Anthropologie*, 13 fig., 1891.
43. L'époque néolithique dans la commune de Plogoff, 1891, 7 p.
44. Sépulture de Kerguerriec, en Goulien (Finistère). Établissement de Troguer, en Kleden (*Mém. Soc. Émul. Côtes-du-Nord*, pl. phototypie, 1891.
45. Vase trouvé dans un tumulus à Saint-Pol-de-Léon (Finistère). 8 p., fig. (*Rev. archéol.*, 1891).

46. Ornement de tête en or. Diadème découvert à Saint-Potan (Côtes-du-Nord). Ext. *Bul. soc. arch. Nantes et Loire-Inf.*, 1892, 8 p., pl.
47. De quelques monuments préhistoriques dans le Finistère, 1895, 7 p.
48. Allée mégalithique en pierres, arcboutées de Lesconil en Poullan (Finistère). *Rev. d'anthrop.*, 1895. 3 p., pl.
49. Sur quelques découvertes faites à Carhaix (Finistère). *Rev arch.*, phototyp., 1895.
50. Deux tumulus de l'époque du bronze dans les communes de Locmaria-Plouzané et de Saint-Yvi (Finistère). *Soc. émul. Côtes-du-Nord*, 1896, 6 p., fig.
51. Exploration sur les montagnes d'Arrhès et leurs ramifications, 1895-1896. *Soc. émul. Côtes-du-Nord*, 64 p., fig., pl., couronné par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.
52. Une habitation gauloise à Tronoën, en Saint-Jean-Trolimon (Finistère). *Bul. arch.*, 1897, pl.
53. Pierre gravée de Kermaria en Pont-l'Abbé (Finistère). *Bul. archéol.* 1898, 3 pl., fig.
54. Exploration des tumulus du Fao Youen et de Cosmaner en Plonéour Lanvern (Finistère), 6 p., fig.
55. Fouilles d'un tumulus à Kergounadec (Finistère). *Soc. arch. Finistère*, 1898.
56. Deux trouvailles à Carhaix (*Soc. arch. Finistère*, 1899).
57. Les tumulus de Kervastal en Ploneis (Finistère). *Bul. arch.*, 1899, 4 p., fig.
58. Le bronze dans le Finistère. *Bul. soc. arch. Finistère*, 1899, 56 p.
59. Haches caraïbes en pierre polie trouvées dans le Finistère, 1899. *Bul. soc. arch. Finistère*, 4 p., pl.
60. Nouvelles découvertes à Carhaix. *Soc. arch. Finistère*, 1899.
61. Exploration des tumulus de Keriguel en Trégunc et de Kerloise en Clohars-Carnoët (*Bul. arch.*, 1900, fig.).
62. Galets et pierres à cupules des sépult. préhist. du Finistère. *Bul. soc. arch. du Finistère*, 1900, 7 p.
63. Les pierres gravées de Penhouat en Saint-Coulitz et de Sane't-Bel'ec en Leuhan (Finistère). *Bul. arch.*, 1901.
64. Tumulus allée couverte et menhirs de Kergus en Gourin (Morbihan). *Soc. arch. Finistère*, 1901.
65. Fouilles et restaurations faites en Bretagne, en 189J et 1900 (*Bul. mon.*, 1901.
66. Pont gaulois de Sainte-Catherine en Plouguer (Finistère). *Soc. arch.* Finistère), 1901, pl.
67. Explor. des tumulus des Montagnes Noires (Finistère). *Bul. arch.*, 1901, 21 p., fig.
68. Relevé des monuments des îles du littoral du Finistère, de Béniguet à Ouessant. *Soc. arch. du Finistère*, 1901, 19 p.
69. Un âge du cuivre ayant précédé l'âge du bronze a-t-il existé en Armorique? *Soc. arch. Finistère*, 1903.
70. Découverte confirmant un âge du cuivre en Armorique, 1903.
71. Nouvelle découverte à Carhaix, 1904. *Soc. arch. Finistère*.
72. La pointe de Kermorvan en Ploumogueur, ses monuments, pierres à cupules (*Soc. arch. Finistère*, 1903, 9 p., fig.).
73. Sépulture sous tumulus de Berrien (Finistère). *Soc. arch. Finistère*, 1904, 6 p., fig.

74. Étude sur un trésor de monnaies gauloises découvert, en 1903, dans la commune de Kersaint Plabennec. Statère de Tronoen en Saint-Jean-Troliman, 1904, pl.
75. Statuette de Kervenenec, 1904, pl. *Bul. arch. soc. Finistère*, 1904.
76. Trois vases en argent découverts en Plovan (Finistère), pl. *Soc. du Finistère.*
77. Les époques préhistoriques et gauloise dans le Finistère. Invent. des monuments de ce département, 2e édit., 385 p., 38 pl. 1907.
78. La roche gravée de Stang-Bilerit découverte à l'île de Groix (Morbihan). *Soc. arch. du Finistère*, 1907, 4 p., fig.
79. Poignard en bronze trouvé à Keraudren en Ploucc (Côtes-du-Nord). Pl. *Soc. arch. Finistère.*
80. La poterie aux époques préhistorique et gauloise en Armorique, 1907, 60 p., 17 pl., où se trouvent réunis tous les vases découverts par M. du Chatellier.

La *Revue d'Anthropologie* a publié les notices suivantes :

81. De quelques squelettes découverts dans le Finistère, t. V, p. 204.
82. Quelques monuments de la commune de Plouescat (Finistère), t. X, 54 fig.
83. Exploration du dolmen de Kervcret en Plomeur (Finistère), t. X, 424, 6 fig.
84. Le bronze dans le Finistère, X, 457 (voir ci-dessus n° 18).
85. Carte des tumulus et trouvailles de bronze du département du Finistère, X, 578.
86. Un âge du cuivre en Armorique, XIV, 536; XV, 394.
87. Du Chatellier et Le Pontois. La sépulture à barque de l'île de Groix, XX, 396.
88. Sur les traces des Vikings. *Soc. arch. du Finistère.*

M. du Chatellier était officier de l'Instruction publique; à deux reprises, ses travaux avaient été récompensés par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres; depuis quatorze ans, il présidait la Société d'archéologie du Finistère.

Les remarquables collections qu'il avait formées dans son château de Kernuz ont été décrites par M. l'abbé Milon, en 1905, et, parmi les pièces les plus remarquables, il convient de citer : le croissant d'or de Saint-Potan, le collier de Rondossec, le bétyle de Kermaria, le menhir autel de Kernuz, la série incomparable des poteries des dolmens et tumulus, etc., etc.

Ces indications bibliographiques n'ont pas la prétention d'être complètes, elles sont destinées à rappeler de remarquables et fécondes recherches, et à rendre un hommage au savant modeste et à l'homme de bien, qui jusqu'à sa mort a tenu à perpétuer la mémoire d'un nom estimé de tous. Nous sommes assurés que son fils, héritier d'un nom respecté, et de collections précieuses pour la préhistoire armoricaine continuera à les laisser visiter et admirer.

L. Coutil.

L'Institut de Paléontologie humaine.

Le nouvel Institut, fondé à Paris par le Prince de Monaco, n'a pas attendu d'être en possession d'un local (qui ne tardera pas d'ailleurs à être construit) pour commencer ses travaux.

Les deux Professeurs MM. Breuil et Obermaïer sont partis pour l'Espagne, où ils continuent des recherches inaugurées depuis plusieurs années sous les auspices du Prince de Monaco, recherches qui ont déjà abouti à des résultats que tous nos lecteurs connaissent et apprécient.

Nous avons eu le plaisir, M. Cartailhac et moi, d'accompagner MM. Breuil et Obermaïer dans une tournée de reconnaissance des principaux gisements de la chaîne cantabrique. Je suis revenu émerveillé de mon voyage et plein d'admiration pour le courage, l'esprit de suite et le talent de nos collaborateurs, qui travaillent dans un pays extrêmement accidenté, où les communications sont difficiles mais où ils ont eu la bonne fortune de trouver, en M. Alcalde del Rio, un collaborateur aussi éclairé que dévoué.

J'ai vu avec eux maintes cavernes aux parois décorées de gravures ou de peintures. Et j'ai éprouvé à Altamira, dans ce salon carré de la peinture paléolithique, devant les fresques de son célèbre plafond, une impression inoubliable. J'ai aussi vu la grotte de Valle remarquable par ses couches archéologiques azyliennes; celle de Castillo que M. Obermaïer fouille actuellement sur une vaste échelle et qui a déjà fourni d'importants résultats; la très pittoresque caverne de Pindal, qui s'ouvre sur la mer devant un paysage de roches noires et de vagues écumantes et qui renferme, dans ses parties les plus profondes, quelques curieux spécimens de l'art quaternaire.

Mais il faut remarquer que toute cette région se trouve sur le versant nord des Pyrénées prolongées en Espagne. Il n'est pas étonnant de constater que nous sommes encore ici dans un pays qui, au point de vue de la géographie physique est plus français qu'espagnol. Les objets travaillés, que recèlent les couches archéologiques des grottes et les productions artistiques qui décorent leurs parois, ont avec les nôtres une grande ressemblance; les uns et les autres forment un bloc homogène. L'Institut de Paléontologie humaine doit franchir les Pyrénées pour explorer la véritable Espagne. Il est probable que le versant méridional des Pyrénées nous mettra en présence d'un monde paléolithique assez différent du monde septentrional. Nous ne savons presque rien du Pléistocène espagnol, de sa faune et de son Paléolithique.

Le gisement que fouille à Torralba le marquis de Cerralbo nous met en présence de faits nouveaux du plus grand intérêt s'il est bien vrai, comme cela paraît ressortir des premières observations, qu'on soit ici en présence de pierres travaillées par l'Homme contemporain de l'*Elephas meridionalis*.

D'autre part, les premiers voyages de M. Breuil, au centre et au sud de l'Espagne, lui ont déjà livré une riche moisson d'observations des plus curieuses sur les peintures et gravures rupestres. Ces observations ont été résumées par lui dans *L'Anthropologie* (t. XXI, 247 et 369). Notre savant collaborateur accomplit en ce moment un voyage de prospection dans toute la péninsule et les nouvelles que j'ai déjà reçues de lui sont des plus agréables. Il m'annonce, entre autres choses, la découverte en Albacete de deux abris, dont l'un est décoré d'une centaine de figures de Cerfs, Bouquetins, Loups, Renards, Bovidés et d'une foule de personnages humains.

En Almeria, où il a été parfaitement accueilli par M. Siret, M. l'abbé Breuil a pu faire de nombreuses observations à la fois dans les collections et sur le terrain. Son voyage se poursuit actuellement dans la région de Cordoue où il recueille une ample moisson de faits nouveaux.

M. B.

L'enseignement de la Préhistoire en province.

Il y a près d'un demi-siècle que notre éminent collaborateur et ami M. Car-

tailhac a voué sa vie à l'Histoire primitive de l'Homme. Il a grandement contribué aux progrès de la science par ses voyages, ses explorations, ses écrits. Depuis quelques années, avec une foi d'apôtre, avec une énergie et une ardeur toutes juvéniles, que ses cadets pourraient lui envier, il va porter la bonne parole dans tous les milieux qu'il croit préparés à la recevoir et partout le succès l'accompagne.

Indépendamment des cours d'hiver que M. Cartailhac fait régulièrement à la Faculté des Lettres de Toulouse, il est allé donner à Bordeaux une série de dix leçons suivies par 200 à 300 auditeurs ; à Madrid une série de dix leçons également devant un auditoire de 400 à 500 personnes. Il vient d'exposer à Montpellier les principaux faits de la Paléontologie humaine en 7 leçons qu'ont écoutées régulièrement près d'un millier d'auditeurs ! Ce succès, sans précédent, s'explique par le talent et la manière très entraînante du conférencier et aussi par l'intérêt des sujets traités.

Les récentes découvertes, les articles de la grande Presse ont provoqué la curiosité universelle. M. Cartailhac s'est attaché à mettre en évidence les conquêtes récentes de la science. Il a su varier ses leçons, en les adaptant aux divers pays où il parlait. Il a insisté sur les découvertes locales, de façon à intéresser davantage, à être mieux compris et à réveiller le goût de la recherche dans un domaine trop abandonné par les générations nouvelles, éprises plutôt de sports, d'automobilisme, d'aviation et de toutes les sciences susceptibles de brillantes ou lucratives applications pratiques.

Tant de talent et tant de dévouement n'auront certainement pas été dépensés en pure perte. Le moindre des résultats acquis aura été de montrer que la création de cours officiels d'Anthropologie préhistorique dans les Universités, répond réellement à un besoin public, dont l'État ne saurait continuer plus longtemps à se désintéresser. Et je suis heureux de remercier ici et de féliciter vivement notre cher doyen et ami Cartailhac du magnifique exemple qu'il vient de nous donner. M. B.

Vente des ouvrages d'anthropologie préhistorique publiés sous les auspices du Prince de Monaco.

Il nous a été demandé souvent, de divers côtés, des renseignements sur la façon dont on pouvait se procurer les grands ouvrages d'anthropologie préhistorique publiés à Monaco sous les auspices du Prince Albert Ier.

Nous sommes heureux de porter à la connaissance de nos lecteurs qu'à partir de ce jour, ils pourront acheter ces ouvrages chez nos éditeurs, MM. Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, qui est chargé de la vente de ces publications et des futurs *Mémoires de l'Institut de Paléontologie humaine*.

Voici la liste des volumes et des fascicules déjà parus :

I. *Les Grottes de Grimaldi* :

Tome I. Fasc. I. Historique et description par le chanoine L. de Villeneuve . . . . 6 fr.
Fasc. 2. Géologie par Marcellin Boule . . . . 20 fr.
Fasc. 3. Paléontologie, *id.* . . . . 25 fr.
Fasc. 4. Paléontologie, *id.* (*sous presse*).
Tome II. Fasc. I. Anthropologie par le Dr R. Verneau . . 25 fr.
Fasc. 2. Archéologie par E. Cartailhac (*sous presse*).

II. *Série des peintures et gravures murales des cavernes paléolithiques.*
La Caverne d'Altamira par Cartailhac et Breuil . . . . . 45 fr.
La Caverne de Font-de-Gaume, par Capitan, Breuil et Peyrony . . . . 80 fr.
III. *Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques.*
Session de Monaco, 1906, 2 vol. . . . . 25 fr.

Découverte d'un squelette de Mammouth.

M. Pontier, qui se livre depuis quelques années à des recherches paléontologiques et géologiques dans la vallée de l'Aa (Pas-de-Calais) a annoncé récemment à la Société géologique qu'il vient de découvrir un squelette à peu près complet de Mammouth à Arques, près de Saint-Omer, dans les alluvions quaternaires de La Garenne.

Il espère que la bonne conservation des ossements principaux et particulièrement de la tête permettra d'en opérer la reconstitution.

Le squelette en question gisait à la partie supérieure d'alluvions moustériennes. La taille de l'animal auquel il a appartenu était d'environ $2^{m},80$. Cet animal était adulte. Les molaires sont à lames étroites, à émail fin Il s'agit donc d'un vrai type sibérien.

M. B.

Découverte de dents humaines paléolithiques dans l'île de Jersey.

Tel est le titre d'un article fort curieux que vient de publier le journal anglais *Nature* (nº du 25 mai 1911) sous la signature de A. Keith.

Les dents en question ont été trouvées dans une grotte qui s'ouvre sur la côte sud de Jersey, dans la baie de Saint-Brelade, avec des ossements de Rhinocéros tichorhine, de Renne, de deux variétés de Chevaux et de nombreux silex taillés. L'exploration de cette grotte, commencée par MM. Nicolle et Sinel, est continuée par M. Marett, de l'Université d'Oxford, qui prépare un travail d'ensemble sur les grottes de Jersey.

Les dents humaines sont au nombre de neuf : trois supérieures, une deuxième prémolaire gauche, une première molaire droite et une seconde molaire gauche; six inférieures : une canine, une première et une seconde prémolaires, une molaire gauche ; une deuxième incisive et une seconde molaire du côté droit. La comparaison de ces dents avec celles de la mâchoire de Mauer et de quelques fossiles du type de Néanderthal entraîne l'auteur à déclarer qu'il s'agit ici des plus primitifs débris de Néanderthal encore découverts. Cette première conclusion est peut-être un peu hasardée.

Le fait le plus saillant que nous ait révélé les dents de la mâchoire de Mauer, continue M. Keith, c'est la grandeur de leurs racines par rapport à la grandeur de leurs couronnes. A cet égard, les dents de Saint-Brelade sont encore plus remarquables. Quoique les couronnes de ces dents soient plus petites que celles de l'échantillon d'Heidelberg, les racines sont tantôt aussi fortes, tantôt plus fortes; elles dénotent une mâchoire à la fois plus petite et plus puissante. L'auteur de la note que je résume figure côte à côte deux dents de Saint-Brelade et deux dents humaines actuelles de même nature. Le contraste est en effet saisissant. Il insiste sur la différence présentée par la fusion des racines dans

une deuxième molaire inférieure fossile et une deuxième molaire inférieure actuelle. A cet égard, les dents actuelles ressemblent à celles des Anthropoïdes, tandis que les dents des Néanderthaloïdes en diffèrent « absolument ». On sait que Klaatsch et Adloff se basent sur ce fait pour exclure les Hommes de Néanderthal de l'ascendance directe des Hommes actuels. Keith ne partage pourtant pas cette opinion.

Il pense que les changements survenus dans la forme des racines peuvent être expliqués par la supposition que la « méthode humaine de mastication » est dérivée de la méthode anthropoïde longtemps avant la fin de la période pliocène. Le trait particulier de la méthode humaine est le mouvement latéral de la mâchoire inférieure, le mouvement broyeur; le trait de la méthode anthropoïde est le mouvement vertical, le mouvement coupant. Les grandes canines, implantées dans les mâchoires servent de guides aux mouvements masticatoires et les empêchent de dévier dans le sens latéral. La méthode humaine de mastication n'a été possible que lorsque les canines ont diminué et n'ont guère dépassé le niveau des dents voisines.

Or, il est certain que les canines humaines ont d'abord été des canines d'Anthropoïdes; leur développement embryologique ne permet pas d'en douter. Mais le développement du mode de mastication avec mouvements latéraux a dû nécessiter le renforcement des racines. C'est le stade qui nous est montré par les dentitions humaines pléistocènes. Dans les temps modernes, les mouvements latéraux ont disparu dans les races civilisées, et les morsures coupantes ont pu se faire au moyen des incisives inférieures se portant en arrière des supérieures. Avec les progrès nouveaux du mode masticatoire, la disposition primitive des racines des dents a reparu. Parmi les dents de Saint-Brelade, la première prémolaire inférieure se fait remarquer par sa spécialisation dans le sens anthropoïde; cette spécialisation est due au fait que cette dent devait s'opposer à une canine supérieure massive.

Ainsi, déclare en terminant M. Keith, la découverte faite sous les auspices de la Société Jerviaise, non seulement nous montre l'extension du type de Néanderthal dans les îles de la Manche, mais encore nous apporte une importante contribution à l'histoire de l'évolution humaine.

Tout cela est très ingénieux, mais peut-être trouvera-t-on que les conclusions sont bien graves pour de si petits documents. M. B.

Les noyaux perforés du Mas d'Azil.

Extraits d'une lettre adressée à M. Boule par M. Briguel, de Dunkerque.

« Je crois que les noyaux (d'arbres fruitiers) perforés, découverts et décrits par M. Piette au Mas d'Azil ont été entaillés *intentionnellement* par l'Homme préhistorique et lui ont servi *de sifflets* ou plutôt étaient *destinés* à lui *servir de sifflets*.

« Voici les considérations sur lesquelles est basée cette hypothèse :

« 1° Les entailles indiquées sur les figures semblent toutes, sans exception, faites intentionnellement.

« En effet : *a*) elles sont toutes pratiquées à un endroit déterminé de chaque noyau; en l'espèce, elles se trouvent *toutes* sur l'arête saillante qui réunit les deux moitiés du noyau;

« *b*) Ces entailles ont été faites *perpendiculairement* au plan qui contient la

courbe de l'arête saillante ; c'est très visible, notamment sur les fig. 7, 8, 9, 15, 19, 21, 24, 26, 32, 39 *a*, 40 *a*, 42 *a*, 44 *a*, 49, 52, 53, 58, 59, 59 *a*, 60, 60 *a*, 61 *b*, 62 *a*, 62 *b*, 63 *b*, 65, 67, 67 *a*, 68 *a*, 69 *a*, 69 *b*.

« *c*) Ce mode d'entaille est confirmé d'une façon plus nette encore, s'il se peut, sur la fig. 62 *a* où, comme l'a justement fait remarquer M. Piette, il existe des « traces de sciure sur le côté opposé au trou » et M. Piette ajoute : « Évidemment on a d'abord voulu l'entailler de ce côté, on a cherché ensuite un endroit moins dur ».

« 2° La présence des cupules de glands de chêne (fig. 2 et fig. 3), qui a été le point de départ de mon hypothèse, m'a remis en mémoire que, à la campagne, dans ma jeunesse, j'ai appris à utiliser comme sifflets les cupules de glands de chêne en procédant ainsi : Ouvrir la main horizontalement, la paume dirigée vers le sol, écarter l'index et le médius, insérer avec l'autre main la cupule, la partie concave en l'air et la queue en bas, dans l'intervalle des deux doigts jusque contre la paume de la main, fermer la main de façon à n'apercevoir entre les deux doigts qu'une fente très profonde, au fond de laquelle on voit la partie concave de la cupule, approcher des lèvres les deux doigts comme si l'on voulait se donner un coup de poing dans les dents avec ces deux doigts repliés et ensuite souffler dans cette fente de façon à ce que le vent produit aille dans la concavité de la cupule.

« Après quelques tâtonnements on obtient l'émission de coups de sifflet plus ou moins énergiques, plus ou moins aigus ou graves, suivant les dimensions et la composition de la cupule.

« 3° J'ai renouvelé ces expériences avec des noyaux de fruits entaillés exactement comme ceux des dessins de M. Piette; *toutes les expériences ont réussi* et je suis certain que tous ceux qui voudront les tenter y réussiront de la même façon.

« 4° J'ai lu des relations de voyageurs concernant des moyens de communication, à l'aide de coups de sifflet, employés par des indigènes, qui se comprenaient parfaitement à distance et sans se voir.

« Objections. — I. Entailles faites en vue *de retirer l'amande.*

« Réponse : Entailles trop petites pour retirer l'amande sans la déchiqueter en fragment infiniments petits; moyen beaucoup plus rationnel, si cela était le cas : briser le noyau pour en retirer l'amande entière, qui est un mode de faire à la portée de *l'intelligence* des hommes préhistoriques qui savaient déjà travailler le silex, les os, etc. et dessiner si bien.

« II. — Entailles faites par des *rongeurs* (*Mus* ou *Arvicola*).

« Réponses : *a*) Entailles toutes semblables les unes aux autres et à des endroits absolument déterminés, choisis sur l'arête saillante des noyaux et l'instrument qui a entaillé étant placé dans un plan perpendiculaire au plan de la courbe de l'arête saillante.

« *b*) Pas de traces des dents des rongeurs visibles sur aucun des noyaux.

« *c*) Expériences faites personnellement en imitant les entailles que produiraient des dents de rongeurs, et constatant que cette façon de faire enlèverait des *éclats* et ne présenterait pas du tout *l'aspect* des entailles faites au moyen d'un couteau ou d'une fine scie de silex ou d'autre matière.

« III. — *Trop grande abondance* des noyaux dans les gisements.

« Réponse : Les gisements peuvent très bien indiquer un *atelier* analogue aux

ateliers de silex, d'os, de harpons, etc. puisque ces sifflets étaient non pas des jouets, mais des *instruments*, des moyens de communication, des moyens utilisés comme *signaux*, *des moyens de correspondre*, etc. des hommes préhistoriques. »

P. Bricoel.

Cachette de fondeur découverte aux Sablons, près Compiègne (Oise).

Une cachette de la fin de l'Age du bronze a été découverte dans la plaine des Sablons, près Compiègne ; elle se composait de dix-neuf objets entiers ou fragmentés trouvés à $0^{m},25$ de profondeur, à la base de la terre végétale; la lance seule se trouvait à 10 centimètres au-dessous, sur le tuf calcaire. Les objets gisaient sans ordre, le culot de bronze en dessus.

Nous citerons parmi ces objets :

1° Deux haches à ailerons rabattus, et à anneau, sans languette au-dessus de la douille, leurs dimensions varient; un fragment d'une autre hache à ailerons, avec ses ailerons rabattus et une languette au-dessus.

2° Six haches à douille ayant toutes servi, et huit moitiés de mêmes haches, une avec indication d'ailerons, deux avec quatre raies longitudinales; une hache avec point près du talon; les autres unies, et une beaucoup plus petite. Nous nsistons sur la particularité de ces haches à douille, qui ont toutes servi, et sont usées; le tranchant est arqué.

3° Une très grande lance, à douille très courte, ayant été aussi aiguisée et polie.

4° Un fragment de lame d'épée.

5° Enfin une large calotte de bronze, convexe d'un seul côté, et provenant de la fonte du bronze dans un creuset (en terre cuite problablement); il pèse 2 kil. 800, ce qui prouve que les fondeurs de bronze devaient en fondre beaucoup à la fois, puisque c'est probablement l'excédent de métal. Les débris et fragments d'instruments de bronze, joints au culot, prouvent bien qu'il s'agit d'un dépôt de fondeur de bronze.

Les objets provenant de cette cachette appartiennent à M. Fournier-Sarlovège, maire de Compiègne.

L. Coutil.

Sur l'origine du coton.

Les ouvrages sur le coton — le meilleur est celui de Sir G. Watt, *The Wild and Cultivated Cotton Plants of the World* (1907) — considèrent que sa plus ancienne mention est celle qu'en fait un recueil hindou qui l'oppose à la soie comme servant à faire le fil sacré des Brahmanes. Ce recueil se placerait vers 800. C'est du terme sanscrit pour le coton, *Karpâsa* qui a passé en persan, en hébreu, en grec (κάρπασος) et en latin (*carbasus*). Le terme arabe dont dérive coton, *kattan*, *katu*, *kutu*, désignait à l'origine le lin. Au temps d'Hérodote, le coton est encore un des produits les plus réputés de l'Inde (Her. III, 106; VII, 65).

Mais les tombes égyptiennes nous ont livré des graines et des tissus de coton qui remontent au Nouvel Empire, cinq siècles avant le recueil hindou (v. 1400-1100). L'Égypte a dû recevoir le colonnier de l'Éthiopie où il pousse à l'état sauvage; on l'y cultivait à l'époque de Pline. Le coton de Mésopotamie et de Syrie vient-il de l'Inde ou de l'Égypte?

Dans un grand cylindre acquis récemment par le *British Museum*, Sennachérib se vante d'avoir introduit, vers 700, à Ninive, « les arbres qui portent de la laine et on les a taillés et on les a égrenés pour les vêtements » (L. W. King, *Proc. of bibl. Arch. Soc.* 1909, 340). Or, Sennachérib est précisément le premier roi assyrien qui ait envahi l'Égypte ; repoussé, il conclut la paix avec le pharaon Shabako; on sait que celui-ci est un Ethiopien et son cachet a été retrouvé dans le palais de Sennachérib à Ninive. Ne peut-on conclure de ces indices que c'est d'Égypte que Sennachérib a rapporté la culture du coton en Syrie et en Babylonie dont elle devait depuis former une des richesses?

A. J.-Reinach.

Encore l'anthropologie de la Basse-Californie.

Dans mes observations au sujet des *Recherches anthropologiques sur la Basse-Californie* du Dr Rivet (1), j'avais dit que le crâne n° I de son travail n'était « nullement scaphocéphale ». Je dois à la vérité, et au Dr Hrdlička en particulier, une rectification à ce sujet.

Depuis que j'ai écrit mes observations, M. Hrdlička m'a envoyé deux photographies de la pièce en question. J'ai retrouvé en outre la note descriptive originale que j'en avais faite, il y a plus de vingt-huit ans, au musée de Washington. Or, en comparant ces données différentes, il en résulte que ce crâne (le n° 61398 de l'inventaire dudit musée) est en effet un peu scaphocéphale, *somewhat*, comme M. Hrdlička le qualifie dans une lettre récente. Pour expliquer cette contradiction apparente, je dirai ceci :

Il y a des cas incertains de scaphocéphalie, comme le « troisième » et le « quatrième type » de Topinard, cités par le Dr Mathouillet à la page 23 de son *Étude sur la scaphocéphalie* (thèse de Paris, 1880). Mais tout en admettant la forme plus ou moins scaphocéphale, non seulement du crâne de Zorillo (ou Zorrillo), mais aussi de quelques autres crânes de la série combinée et étudiée par M. Rivet, je crois qu'il faut les classer parmi les *sub-scaphocéphales* dont parle Topinard (2). Entre ceux-ci et les dolicho-hypsisténocéphales, dont la série péricué est exclusivement composée, la différence, si différence il y a, est minime. A la rigueur, on pourrait ajouter au crâne de Zorillo l'épithète *annulaire*, à cause de la dépression qu'il présente derrière le bregma.

Bien que dans mes *Matériaux*, les mots « forme scaphoïde », que je trouve dans ma note manuscrite, ne soient pas reproduits, j'y ai noté cependant la forme carénée de la voûte cranienne, la dépression en arrière du bregma et la saillie de l'occiput, ce qui au fond revient à très peu près au même. Comme l'âge du crâne de Zorillo permet l'oblitération presque totale de la suture sagittale, il n'y a pas de raison pour admettre que cette synostose soit la vraie cause de la scaphocépalie incomplète. C'est cette raison qui explique pourquoi « l'oblitération de la suture sagittale » n'est pas notée dans ma description de ce crâne.

A l'appui de ce que je dis, je signale le fait que le crâne de Los Martires (le n° II de Rivet) a la voûte cranienne bien plus carénée que celle de celui de Zorillo, sans qu'il y ait pour cela disparition de la sagittale. Sous d'autres rapports encore ces deux pièces osseuses se ressemblent. Je ne relève ici que leurs diamètres

(1) *L'Anthropologie*, t. XXII (1911), p. 37-40.
(2) *Eléments d'anthropologie générale*, p. 761.

transverses maxima et verticaux et leur dolichocéphalie extrême : 61,45 et 62,76. Deux autres crânes péricués, provenant de Pescadero (les nos III et VII de Rivet), à en juger d'après les figures, sont également scaphoïdes, *sans oblitération de la suture sagittale*. Comme d'ailleurs le crâne de Zorillo a le front fuyant, au lieu de droit et bombé, et le diamètre vertical non pas exagéré (126 mm.), mais au-dessous de la moyenne des hommes péricués (c'est-à-dire 131,3, d'après Rivet), l'on voit que la scaphocéphalie de cette tête se réduit à peu de chose. Du reste, par sa morphologie générale et ses caractères craniométriques, cette pièce se classe parfaitement bien dans la série si homogène dolicho-hypsisténocéphale des Péricues. Je dirais même que la scaphocéphalie des nos I, II, III et VII ne paraît qu'un caractère exagéré, la plus haute expression de la morphologie typique de la série entière. Si les crânes de Zorillo et de Los Martires, ainsi que ceux de Pescadero eussent été de vrais scaphocéphales, leur exclusion de la série se serait imposée, mais ni M. Rivet ni moi n'y avons pensé.

Avant de terminer, je me permettrai encore deux autres observations au sujet du même crâne, le n° 61398 de Washington, comme je l'ai dit déjà. Cette pièce osseuse n'a pas été trouvée à La Paz, la capitale de la Basse Californie, malgré l'inscription sur l'os frontal, ni même *near* La Paz, comme on peut le lire à la p. 614 de *The Painting of Human Bones among the American Aborigenes* de M. Hrdlička (1). Ayant assisté en personne à son exhumation, près du *rancho* El Zorillo, je suis à même de garantir la provenance exacte de ce crâne (2). Zorillo se trouve dans la *sierra* côtière, à une distance en ligne droite, mesurée sur la carte, de 18 à 20 kilomètres au nord du Cap San Lucas et de 125 à 130 kilomètres au S.-S.-E. de La Paz.

Deuxièmement, ce n'est pas le crâne n° 148213 du musée de Washington, provenant de l'île Espiritu-Santo, qui a été figuré dans le travail cité de M. Hrdlička, mais bien le crâne de Zorillo dont il est question ici. La légende de la planche III des *Paintings* et le passage qui s'y rapporte ne laissent aucun doute à ce sujet (3).

Dr H. TEN KATE.

Étude sur la langue Thô.

Le colonel Diguet, de l'infanterie coloniale, vient de publier une *Étude de la langue thô* (Paris, Challamel, 131 p. in-8°). Il s'agit des *Thô* de Cao Bang, voisins de la frontière chinoise. Cette étude fait pendant à une *Étude de la langue taï* que le colonel Diguet a publiée en 1895 à Hanoï. Il s'agissait des *Taï* de la Rivière Noire. Ce sont des langues voisines, presque des dialectes de la même langue, qui est également celle des Siamois et des Laotiens, mais qui s'est différenciée de diverses façons dans ses provinces espacées. Notamment, de province à province, les éléments étrangers que le taï a absorbés diffèrent : hindous chez les Siamois, annamites chez les Taï de la rivière Noire, annamites et chinois chez les Thô. Au surplus, ceux-ci ont perdu leur langue écrite propre et se servent des caractères annamites ou chinois. Un vocabulaire com-

(1) *Smithsonian Report for* 1904.
(2) *Voyages et recherches dans l'Amérique du nord* (en hollandais). Leide, 1885, pp. 81-82.
(3) Rivet, *op. cit.*, p. 71, note 3.

paré de l'annamite, du thô, du taï de la Rivière Noire et du siamois fait ressortir les emprunts à l'annamite, les accointances linguistiques de l'annamite et du taï et les déformations du vocabulaire thô. La grammaire est fort courte. Elle dénote également l'influence de l'annamite. Les intonations, au nombre de six, paraissent lui être empruntées. Un assez copieux vocabulaire complète cette estimable contribution aux études indo-chinoises.

H. Hubert.

Nouveau voyage d'exploration en Amazone.

M. Th. Koch-Grünberg, dont les lecteurs de *L'Anthropologie* connaissent les beaux travaux sur les populations américaines du bassin de l'Amazone, s'est embarqué à la fin du mois d'avril pour une nouvelle expédition dans le nord-ouest du Brésil. Le savant voyageur a l'intention de poursuivre et d'étendre les recherches entreprises au cours de son dernier voyage (1903-1905) dans la même région. Il compte étudier d'abord les populations du Yapurá, puis la contrée encore si mal connue qui s'étend entre ce fleuve et le Guaviare, et reconnaître les cours supérieurs du Caiary-Uaupès, de l'Inírida et du Guainía (haut Rio Negro) et les tribus qui habitent le long de ces rivières, de façon à rejoindre du côté du nord le territoire qu'il a parcouru lors de sa précédente expédition.

Dr Rivet.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Articles publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, sér. 6, t. I, 1910.

N° 3. — Piéron, Les méthodes iconométriques dans l'étude de la genèse psycho-sociale de la statuaire (Le « canon » n'est intéressant que par sa genèse et par sa réalisation concrète. Résumé de la thèse de Laran, Proportions dans la statuaire française au XIIe siècle, in *Revue archéol.*, 1909). — Bertaud du Chazaud, La mission de Lacoste dans la Mongolie septentrionale. (Notes ethnographiques prises en cours de voyage par ce médecin de la mission scientifique). — *Discussion* : Deniker, Zaborowski. — Camus, Note sur la carie dentaire à l'époque néolithique. [La distribution géographique de la race dolichocéphale à cette époque, répandue en Bretagne, sur le plateau central, etc., coïncide avec la distribution de la carie dentaire (d'après Magitot), qui est le moins répandue dans ces régions. *fig.*] — *Discussion* Zaborowski, Deyrolle. — Chaillou, Considérations générales sur quatre types morphologiques humains (cérébral, musculaire, respiratoire et digestif; 4 *pl. fig.*). — *Discussion* : Zaborowski. — Vinson, Quelques données anthropologiques sur la linguistiques basque. (Reconstitution de deux points de l'ancien état de civilisation chez les Basques d'après le vocabulaire : le matriarcat et la supputation du temps d'après les noms des mois). — Laville, Silex taillés des graviers de fond rappelant les types néolithiques. (Lames-pointes quaternaires, etc.). — Une dent de l'*Equus Stenoni* trouvée associée avec les restes du *Cervus tarandus, Elephas meridionalis*, etc.; *fig.*).

Revue Anthropologique, Paris, t. 21, 1911.

N° 2. — Anthony, A propos de l'enseignement de l'anatomie à l'École d'anthropologie. (Historique de l'enseignement de Broca et de Manouvrier. Programme de son enseignement : anatomie morphologique et histologique; anatomie morphogénique). — Papillault, Galton et la bio-sociologie (Esquisse de l'œuvre du grand savant anglais. *Portraits*). — Breuil, Etudes de morphologie paléolithique (*suite et fin*). Objets venant de la grotte de La Roche du Loup, Yonne; de Haurets, à Ladaux, Gironde; de Gargas. Conclusions. La faune de l'aurignacien inférieur (caractérisée par la « pointe de Châtelperron ») est très différente de celle de l'« âge du renne » proprement dit; le renne y est beaucoup moins fréquent).

N° 3. — De Mortillet, Survivance usuelle de la pierre (dans la technique actuelle : les tribulums, les aiguisoirs, les scies en silex, etc., outils en silex dans les traditions, etc.; *fig.*). — Hervé, Un cas de bipartition complète du basioccipital (sur le crâne d'un nouveau-né; *fig.*). — Pittard, L'indice nasal et le développement des dimensions du nez en fonction de la taille chez 1.266 Tsiganes des deux sexes (la longueur et la largeur du nez augmentent avec la taille, mais moins vite que celle-ci. Les femmes ont le nez absolument et relativement plus petit que les hommes).

Revue des études ethnographiques et sociologiques, Paris, 1908-10.

1re année. — *N*^{os} 11-12 (nov.-déc. 1908). — A. W. Howitt, A message to anthropologists (*Un message aux anthropologues*, les mettant en garde contre les conclusions qu'on pourrait tirer, au point de vue des coutumes matrimoniales, des récits des aborigènes actuels, réduits en nombre et ayant complètement abandonné

es anciens usages. C'est ce qui explique les fausses conclusions de R. H. Mathews. Cette note de Howitt est la dernière qu'ait écrite le célèbre ethnographe peu de jours avant sa mort). — Delafosse, Le peuple Siéna ou Sénoufo (*suite.* La famille. La vie des hommes et des femmes). — Corso, Gli sponsali, etc. (*Les fiançailles populaires,* en Italie. Etude d'ethnologie juridique. Disparition des dispositions légales relatives aux fiançailles dans tous les pays de l'Europe; persistance des coutumes en Italie. Description du cérémonial des fiançailles). — Desparmet, La Mauresque et les maladies de l'enfance. (Allaitement. Sommeil des enfants. La dentition. Différentes maladies). — Decourdemanche, Note métrologique sur la livre et la pile de Charlemagne et sur l'osselet de Suse. (Détermination du poids des différents « talents »). — A. Van Gennep, L'expédition ethnographique du prof. Dr K. Weule dans l'Afrique orientale allemande en 1906. (Résumé de deux ouvrages de Weule, parus en 1908; *fig.* : marques, serrures, etc.).

2e année. — *Nos* 13-15 (janvier-mars 1909). — Delafosse, le peuple Siéna ou Sénoufo. (*Fin.* Les funérailles et le culte des morts. La propriété. Les successions. La justice civile. Les crimes et délits et leurs châtiments. La religion. Caractères intellectuels et moraux ; 2 *pl.*). — Münsterberg, Influences occidentales dans l'art de l'Extrême-Orient. (Cet art est né sous l'influence de la peinture religieuse bouddhique et de la plastique occidentale. Age de la pierre au Japon. Influence mycénienne qui se fait aussi sentir à l'âge du bronze en Chine. Influence gréco-bactrienne. Chine moyenne. *A suivre*; 12 *pl.*). — Bieber, Die geistige Kultur etc. (*La culture intellectuelle des Kaffitcho.* Les croyances. La légende. La science. La médecine. Les jeux et la danse. Les fêtes. Le calendrier.)

Nos 16-18 (avril-mai 1909). — Guebhard, Le Peulh du Fouta-Djalon (Etude sur place pendant huit années de séjours. Traditions des indigènes se rapportant à leurs origines. Existence de deux races primitives : les Dialonké d'origine Mandé (dont les Soussous sont la tribu principale) et les « Poulli » probablement des Peulh. La tradition ne remonte guère que vers le xive siècle. Distinction entre les Foulbé (Peulh de race pure) et les Foulah, qui sont des Mandé à peine métissés de Peulh mais parlant le peulh et ayant les coutumes foulbé. Tableau des familles et renseignements sur certaines d'entre elles; 2 *pl*). — Münsterberg, Influences occidentales dans l'art de l'Extrême-Orient [*Fin.* V. Age du fer au Japon. Style composite sino-japonais. Art bouddhique. Influence gréco-hindoue. Influence persane. Les arts et les techniques des peuples civilisés méditerranéens se sont transmis jusqu'en Extrême-Orient en s'adaptant aux civilisations locales. Les Aïnos ont pris l'art pré-mycénien, les Mongols s'assimilèrent le mycénien, et les Malais (Indonésiens) l'art chypriote ; tandis que les sud-Sibériens et le centre-Asiatiques subissaient l'influence scythique. Enfin le Bouddhisme apporta un écho de l'art classique; 19 *pl.*]. — Maes, Essai sur les coutumes juridiques des peuplades du Bas-Congo belge (c'est-à-dire de la région comprise entre la côte et Stanley-Pool et occupée par les Muserongo, les Bakongo, ou Mouchikongo, les Babuende, les Basundi, les Mayombe et les Kakongo. Le droit pénal est basé sur deux principes : 1° droit de légitime défense ; 2° rachat de toute infraction par le paiement au profit de la victime. Infractions principales : vol, coups et blessures, adultère).

Nos 19-20 (juin-juillet 1909). — A. Lang, The Altheringa etc. (*L'Altheringa et le père universel.* Argumentation en faveur de sa théorie, soutenue par Durkheim, Schmidt, Hartland et Thomas, contre Spencer et Gillen, Fazger et Van Gennep. Les Arounta ont passé par le stade de la croyance au « Père universel » (dans lequel se trouvent encore les tribus du sud-est de l'Australie), pour arriver à leur athéisme actuel, etc.). — Chamberlain, Note sur l'influence exercée sur les Indiens Kitouaga ou Koutenay (S.-E. de la Colombie britannique) par les missionnaires catholiques. (Modifications des institutions et des cérémonies païennes. La « grande fête de la chasse » célébrée par les païens en décembre fut transformée en « fête de Noël ». Le nom de Dieu et sa conception. L'oraison dominicale; 1 *pl.*). — Adhém. Leclère, Le

zodiaque cambodgien. (Description de la terre d'après les Cambodgiens. Les astres, les planètes, les étoiles. Le Zodiaque; 1 *pl. fig.*). — Saintyves, Talismans et reliques tombés du ciel. (I. Reliques d'origine météorologique. Les pierres de foudre. Les aérolithes, les gemmes, les fossiles, les « jeux de la nature », les armes de pierre préhistoriques, les idoles tombées du ciel, dans différents pays aux époques diverses). — De Calonne-Beaufaict, Zoolâtrie et Totémisme chez les peuplades septentrionales du Congo belge [Ababoua, Mabinza, Basoko, Mogbwandi, Baxéré, Balesa, etc. Croyance à la descendance commune d'un animal, dans lequel se réincarne le sujet après la mort; protection réciproque entre l'homme et cet animal. Ce « lyctisme » (du mot indigène lycta « incarnation ») est très voisin du totémisme). — Stückelberg, Der Schutzpatron der Käser etc. [*Le patron-protecteur des fromagiers en Lombardie.* Le Saint Lucio Martyre (transformation de S. Hugo, Uguccione, il Uguccione, Luguccione) représenté sur d'anciennes statues des églises tenant de la main gauche la palme du martyre et de la droite un rond de fromage entamé; *fig.*).

Bulletin de la Société d'anthropologie de Lyon, t. XXIX, 1910.

Müller, L'âge du cuivre dans les Alpes françaises. Sépultures de Fontaine-le-Puits (Savoie) (Squelettes humains et objets en pierre polie. Haches, pendeloques, poinçons et poignard en cuivre pur, fait signalé pour la première fois dans la région alpine française; *fig.*). — Müller, Le crâne humain des tufs de Villard-de-Bozel (Savoie) (à 16 mètres de profondeur, associé avec des ossements d'animaux qui vont être étudiés. i. c. du crâne : 71,9). — Le Capitaine X, L'année agricole chez les indigènes de l'Extrême-Sud Tunisien (réglée d'après le calendrier romain ou julien appelé « Ajenis »; les 4 saisons avec des périodes favorables ou défavorables à la culture, etc.). — Chantre, Observations anthropométriques sur quinze nomades Sahariens (8 Chaamba venant d'Oued-Ghir et 7 Touareg du groupe Azdger, venant de Ghat et de Ghadames mesurés à Tripoli. Ind. céph. des premiers 76,8, nasal 65,9, taille $1^{m},68$. Quant aux Touaregs, 5 sont berberoïdes et 2 négroïdes). — Boman, Antiquités de la région andine de la République argentine et du désert d'Atakama. (Compte-rendu de cet ouvrage par Chantre.) — Pittard, Contribution à l'étude anthropologique des peuples de la péninsule des Balkans et de l'Asie antérieure. (La taille et l'indice céph. de 103 Albanais et de 152 Lazes, immigrés dans la Dobroudja. L'ind. céph. diminue avec l'accroissement de la taille.) — Elliot Smith, Notes sur des momies. (Résumé par Mme Chantre du travail paru dans les Mémoires de l'Instit. Égyptien, 1905). — Mayet et Maurette, Découverte d'une grotte sépulcrale, probablement néolithique, à Moutouiliers (Hérault) (14 crânes, dont 10 dolichocéphales de 72,3 à 75,6 du type Cro-Magnon). — N. Slouschz, Un voyage d'études juives en Afrique (résumé, par Anna-Aldaï Cattau, du Mémoire présenté à l'Acad. des Inscript. et Belles-Lettres). — E. Chantre, Résultats sommaires de ma dernière campagne anthropométrique dans la Berbérie. (Établissement de plusieurs types : I. Trois variétés de grands dolichocéphales des plateaux et des steppes ; II. Type des îles, de Sahel ou du M'zab : Petits brachycéphales mésorhiniens; III. Type d'Elles et IV. Type sub-Ethiopien ou des Oasis : Petits dolichocéphales mésorhiniens). — E. Chantre, Les Mozabites (Esquisse ethnographique et anthropologique. Mensurations sur 70 adultes venant surtout de Ghardaya. Langue : Berber-Zenatia et Arabe. Religion : Oubadites, Musulmans schismatiques comme ceux de Gerba. Ind. céph. moy. 76,8 contre 77 trouvé par Amat. Taille : $1^{m},64$). — Constantin, Études d'anthropologie sociale dans le milieu militaire. (Étude basée en partie sur des mensurations et sur des observations sans instruments de 650 officiers de différentes armes. Les différentes races constituant la population de la France sont inégalement réparties dans le corps des officiers. Les officiers sont plus grands que la population en général ; les officiers de cavalerie appartiennent en majorité à la race nordique et sub-dinarique ; ceux de l'infanterie à

l'alpine ou occidentale et à la race Ibéro-Insulaire; — étude spéciale des officiers de cavalerie : répartition géographique, etc.). — CONSTANTIN, A propos des pierres gravées et des pierres à légendes (en Alsace-Lorraine). — CHANTRE, Les travaux de la section d'anthropologie au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, à Toulouse (Résumés des communications d'après les notes des auteurs ; *fig.*). — POTARD, Notice sur les tumulus de Charcier et de Doucier dans le canton de Clairvaux (vallée de l'Ain Relation des fouilles ; *fig.*). — JULLIEN, Essai de construction d'un conformateur manuel (instrument destiné à mesurer les différentes parties de la main). — PITTARD, Anthropologie de la Suisse. Crania Helvetica : les crânes valaisans de la vallée du Rhône (Compte-rendu par CHANTRE). — WEISGERBER, Les Blancs d'Afrique (Compte-rendu par CHANTRE).

Zeitschrift für Ethnologie, t. 42, Berlin, 1910, in-8°.

I. *Abhandlungen.*

Nº 6. — PFEIFFER, Beitrag zur Kenntniss der steinzeitlichen Fellbearbeitung (*Contribution à la connaissance du travail de la peau à l'âge de la pierre.* Recherches sur es outils préhistoriques à la lumière des études des outils et procédés récents, antérieurs à 1855, année où à l'Exposition Universelle de Paris firent apparition pour a première fois les machines et les procédés chimiques pour travailler les cuirs et les peaux ; les transformations en Amérique et au Japon sont de même date. Bases anatomiques du travail des peaux. Opérations pour éloigner les poils, les muscles, etc. Conservation des peaux dans de la graisse, ou dans la substance cérébrale. Amincissement et polissage des cuirs. Découpure des courroies, des semelles, des lanières, des lacets, etc. Différences des outils, suivant les époques et les localités, avec une liste de ces dernières ; *fig.*). — KOCH-GRÜNBERG, Die Miranya etc. [*Les Miranya Rio Yapurá, Amazonie.* Notes ethnographiques et anthropologiques. Habitat : vallée du Rio Couinari, etc. Couleur foncée de la peau. Types diffèrent beaucoup, mais la langue est la même pour toutes les tribus. Vocabulaire, 3 *pl.* (portraits).] — P. W. SCHMIDT, Die tasmanischen Worte, etc. (*Les mots tasmaniens servant à désigner les outils archéolitiques.* Remarques et corrections à l'article de Noetling sur ce sujet, publié dans le Z. f. E., 1909, fasc. 2. Le mot « trono » ou mieux « toro » signifie instrument tranchant ; il n'y avait qu'une seule appellation pour les outils en pierre). — VIRCHOW, Ein Becken, etc. (*Un bassin d'une Allemande présentant un développement très prononcé du sillon praeauriculaire* que l'on croyait exister seulement sur les bassins des Javanaises ; *fig.*). — FRIEDEMANN, Vorlage eines Gipsabgusses, etc. (*Présentation d'un moulage de la calotte crânienne de* Diprothomo platenis *Ameghino.* Cette calotte appartient à l'espèce *Homo sapiens*). — *Discussion* : V. LUSCHAN présente un crâne moderne dont la partie fronto-pariétale correspond exactement au fragment trouvé par Ameghino ; *fig.*). — VON LUSCHAN, Ueber Pygmaeen, etc. (*Sur les Pygmées de la Mélanésie.* Présentation des os longs des îles de l'Amirauté, dont la petitesse indique une taille au-dessous de 1m,40. Rappel de l'existence des Pygmées à la Nouvelle-Guinée. Crânes de la vallée du fleuve Augusta et de Nouvelle-Bretagne, très petits ; *fig.*).

II. *Verhandlungen.*

Séance du 15 *octobre* 1910. — MOSZKOWSKI, Bericht, etc. (*Lettre* des bords du fleuve Mamberamo, *nord de la Nouvelle-Guinée*). — MONTELIUS, Vorgeschichtliche Chronologie (*Chronologie prehistorique*, pour la Scandinavie, l'Allemagne, les îles Britanniques, la France, la Suisse, l'Italie et la Grèce. Résumé de sa conférence avec projections. Les cinq périodes du fer et les cinq du bronze sont synchronique dans tous les pays. La 5e période (celle du fer) correspond aux années 700-600 av.

notre ère et la 4e période du bronze à l'époque 1300-1200 av. notre ère (1). — *Discussion* : Lehmann-Haupt, Olshausen).

Séance du 19 novembre 1910. — Schuchhardt, Stonehenge (Résumé de la conférence publiée *in extenso* dans le « Prähistorische Zeitschrift », 1910, fasc. 4. Conclusion finale : Le Stonehenge et ses analogues ne sont pas des temples du soleil, mais des sépultures, antérieures aux sépultures semblables de la Grèce. L'auteur place le monument britannique dans l'âge du bronze, vers l'an 2000 av. J.-C.). — *Discussion* : Pastor combat ces conclusions et maintient la date de 1680 av. J.-C., et la signification du temple astronomique établie par Lockyer). — Strauch signale un monument analogue, près Inverness, Écosse.

Séance de la section préhistorique, du 26 novembre 1910. — Mosebach, Zwei Photographien (*Deux photographies d'une soi-disant* « Alsen-gemme » sorte de camée, trouvée près Bückeburg, dans un gîte préhistorique. Elle représente, comme une cinquantaine d'autres trouvées en Scandinavie et en Allemagne, trois figures humaines. Tableau des trouvailles analogues; *fig.*). — Kiekebusch, Der gegenwärtige Stand, etc. (*L'état actuel des fouilles dans le village de l'époque du bronze près Buch dans les environs de Berlin.* Étude descriptive).

Séance du 17 décembre 1910. — Friedenthal, Die Stellung des Menschen, etc. (*La place de l'homme dans le système zoologique.* L'Homme et les Anthropoïdes doivent former une famille à part, celle des Anthropomorphes dans l'ordre des Primates. Preuves nombreuses tirées des considérations nouvelles relatives à l'anatomie et à la morphologie des cheveux, des poils, des ongles, de l'œil, etc. Prise en considération des phénomènes de croissance et de la réaction du sang).

Anthropos, t. 5, Gabriel-Mödling, bei Wien, 1910.

Nos 5-6. — Brun, Le Totémisme chez quelques peuples du Soudan occidenta (Bambara, Malinké, Ouassoulounké, Dyoulas, Mossi, Foulbés, Toucouleurs, Songrai, Senoufou. Totems individuels, nationaux et familiaux. Légendes et pratiques totémiques). Appendices : I. Note sur les Foulbé. II. L'alliance dite *Sinankou*). — Schumacher, Die Ehe in Ruanda [*Le mariage dans le Ruanda* (d'après les observations faites dans le district de Marangara parmi les Ba-hutu et les Ba-twa, ces Tsiganes de Ruanda. Etude détaillée de toutes les phases de demande en mariage, de fiançailles, de noces, etc. Chansons avec musique notée; 5 *pl. fig.*)]. — Arnaiz, Construccion de los edificios en Fo-Kien, etc. (*Construction des édifices dans les préfectures de Tchoun-tcheou et de Tchan-tcheou, Fou-Kian méridional.* Etude détaillée et technique; *fig.*). — Condon, Contribution to the ethnography of the Basoga-Batamba, etc. (*Contribution à l'ethnographie des Basoga-Batamba*, Ouganda, Afrique orientale britannique. Nom du pays, Statistique. Type physique. Mutilations. Vie matérielle; 1 *pl. fig.*). — Junod, Deux enterrements à 20.000 ans d'intervalle (celui d'un Ba-Ronga, près de Lurenzo-Marques, décrit avec détails et l'enterrement supposé de l'*Homo Mousteriensis* décrit par Klaatsch et Hauser. Position du squelette dans l'attitude du sommeil, etc. L'auteur voit dans les soins apportés à l'ensevelissement et dans l'existence du mobilier funéraire la preuve de la religiosité; *fig.*) — Morice, The Great Déné Race [*La grande race Déné.* Les coutumes accompagnant la puberté. Menstruations. Analogies avec les coutumes juives. Mariage; 2 *pl. fig.* (*à suivre*)]. — Volpert, Tsch'ong huang, etc. (*Tsch'ong-houang, le dieu protecteur des villes en Chine.* Développement historique du culte de ce protecteur. Le temple et les images du dieu Tch'ong-houang. Description des rites. Litanies et ex-voto. Citations, tirées de la littérature populaire à propos de ce culte; 3 *pl. fig.*). — E. Viaene et Fer. Bernard, Contribution à l'ethnologie congolaise. Essai de classification des peuples et étude étymologique de leurs noms. (Aperçu topographique et physique du territoire congolais, c'est-à-dire du bassin du Congo. Étude superficielle des Bantou et des

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1897, p. 220 et 1901, p. 609.

Pygmées. Influences nilotiques, éthiopiennes, soudanaises, etc. Sens étymologique des noms ethniques. Bibliographie). — A. v. Ow, Religionsgeschichtliches aus Sven Hedin, etc. (*Faits touchants l'histoire de la religion d'après l'ouvrage de Sven Hedin : « Transhimalaya »*. Les informations de Sv. Hedin sur le mont Kaïlas indiquent les influences brahmaniques sur le bouddhisme; 1 *pl.*). — B. Chemali, Naissance et premier âge au Liban. (*Fin*. Autour des pratiques relgieuses. Les fêtes. Chansons enfantines. Langage des petits enfants; 5 *pl.*). — B. Struck, Bwalu. Note de lexicologie africaine. [Le mot « bwalu » de la langue Louloua (Congo) a un grand nombre de significations : « chose, matière, cause initiale, responsabilité, palabre »; c'est plutôt « un mot accessoire » privé d'un sens spécial.] — A. Lang, J. G. Frazer's, etc. (*Le « Totémisme et exogamie » de J.-G. Frazer*. Analyse et critique des quatre gros volumes du savant anglais). — Beuchat et Rivet, La langue Jibaro ou Jiwora. (Vocabulaire de 15 pages.) — Cadière, Sur quelques faits religieux ou magiques. (*Suite*. Pratiques diverses observées pendant une épidémie de choléra en Annam ayant pour but de ne pas attirer les esprits du choléra. Pratique de l'ensevelissement incomplet appelée *quan*. Le protecteur *Oug-ho*. Conclusion.)

Materyaly antropologiczno-archeologiczne, etc. (*Materiaux anthropo-archéologiques et ethnographiques*, édités par la commission anthropologique de l'Académie des Sciences de Cracovie), t. 11, 1910, in-8°.

1. *Section archéologique* (Directeur : W. Demetrykiewicz). Z. Szembekowna, Opis, etc. [*Description du cimetière à incinération de l'époque du bronze à Lipa* (distr. Kenpinsk, Posnanie), ainsi que de quelques urnes trouvées à Gwozdz et autres localités du même district. Inventaire de 80 tombes. La nécropole ressemble à celles de la Silésie, datant du milieu et de la fin de l'âge du bronze, par ses tombes distribuées sans ordre dans une région sablonneuse ; par la forme des tombes; par la forme des urnes. Absence d'armes. Fibules très fines, 11 pl.]. — W. Kuzniar et W. Demetrykiewicz, Slady Siedziby, etc. (*Traces de l'habitation de l'homme préhistorique de l'époque paléolithique, sur le mont Bronislawa*, près du tertre de Kosciuszko, aux environs de Cracovie, dans les couches de loess. C'est la plus ancienne station de l'homme aux environs de Cracovie. Dents de l'*Elephas primigenius* et de l'*E. intermedius*. Outils en os et en silex, nuclei, couteaux, flèches; 7 *pl.*). — B. Czapkiewicz. Materyaly, etc. (*Matériaux archéologiques recueillis dans la Galicie occidentale*; 7 *pl.* Compte-rendu des fouilles dans neuf différentes localités). — W. Szukiewicz, Cmentarzysko szkieletowe (*Les squelettes de la nécropole de Salapiaciszki* (prov. de Vilna. 2e partie. Fouilles dans 18 sépultures, ce qui fait avec les précédentes, 32 tombes fouillées. Les squelettes tournés vers l'est sont masculins et ceux qui sont orientés à l'ouest, féminins. Pas de dalles. Quelques mesures; 1 *pl.*). — W. Szukiewicz, Kurhan, etc. (*Le courgane à incinération près du village de Wersoce*, prov. de Vilna. Etude descriptive; 2 *pl.*). — M. Wawrzeniecki, Materyaly, etc. (*Matériaux pour servir à l'établissement de la carte archéologique de la Pologne*. Indication de 50 gisements nouveaux).

2. *Section anthropologique* (Direct. : Talko-Hryncewicz). E. Loth, Przyczynek, etc. (*Contribution à la craniologie polonaise*. Étude de 26 crânes modernes du village Zbikowa, près de la station de chemin de fer Pruszkowa, prov. de Varsovie. Type Mazure. Capacité cranienne : 1440 c. c. pour les hommes et 1190 pour les femmes. Ind. céph. 80,8 pour les deux sexes, voisin de celui qu'avait trouvé Tchaoussof pour les crânes polonais en général : 79,5 pour les hommes et 81,6 pour les femmes; 6 *pl.*). — L. Rutkowski, Charakterystyka, etc. (*Caractéristique anthropologique de la population juive* de Plonsk et de ses environs. Anthropométrie de 50 hommes et de 50 femmes. Taille moyenne 1623 pour les hommes et 1504 pour les femmes. Ind. céph. 82,3 chez les hommes,

83,5 chez les femmes. Yeux bruns, cheveux souvent frisés, cage thoracique moyennement développée).

3. *Section ethnographique* (Direct. : S. Udziela). E. Klich, Materyaly, etc. (*Matériaux ethnographiques recueillis dans le sud-ouest du district de Limanovski, textes en patois* des contes se rapportant aux différents sujets : construction de la maison, etc.; les sorciers. Chansons. Légendes]. — F. Gawelek. Przesady, etc. (*Préjugés, médecine populaire et croyances* des habitants du village de Radlow, distr. de Brzesk, classés d'après un système comprenant : le monde surnaturel; les animaux; les plantes; la météorologie, etc.). — S. Kosinski, Parodye, etc. (*Les parodies et les plaisanteries dans les choses religieuses.* Chansonnettes, proverbes tirés des chants sacrés ou des récits religieux). — O. Kolberg, Tarnow, etc. (*Tarnow-Rzeszow*, Matériaux ethnographiques collectionnés et édités par S. Udziela, relatives à cette localité étudiée au point de vue ethnographique, comme tant d'autres, par le défunt folkloriste polonais).

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Journal asiatique, 10e sér., t. 17, nº 1 (janv.-fév. 1911). Paris, 8º.

P. 55. — A. Foucher, Les débuts de l'art bouddhique (exposé magistral des caractères spéciaux de cet art, né au courant du 2e siècle avant notre ère. Absence de l'image personnelle de Bouddhas; à sa place l'on ne voit d'ordinaire sur les sculptures que le trône vide; explication du fait par l'atavisme artistique, par la survivance des anciennes coutumes indoues dans l'Inde centrale. Symboles indispensables : stupa, arbre et roue). — *P.* 81. Rob. Gauthiot, De l'alphabet sogdien (Étude minutieuse d'après les manuscrits de la mission Pelliot, de l'alphabet dont se sont servis les Bouddhistes du Turkestan oriental; il paraît dériver d'une écriture sémitique du nord et se rapproche le plus de l'ouïgour ancien qui n'était peut-être que du « sogdien récent adapté »); 3 *pl.* (alphabet et spécimens d'écriture). — *P.* 97. S. Gautier, Le calendrier malgache (Réfutation de l'hypothèse de Ferrand d'après laquelle les Malgaches du S.-E. de Madagascar comptaient au XVIIe siècle douze mois à 28 jours, soit 336 jours contre les 354 ou 355 jours des mois lunaires dans l'année, ce qui serait un fait unique. « L'existence du calendrier « de sept et de ses multiples » n'a jamais été constatée directement à Madagascar ». Sauf dans l'Imerina, les Malgaches ont le calendrier luni-solaire avec le mois intercalaire Les noms de mois sanscrits sont une preuve de plus des anciens rapports avec Java où le calendrier indou fut connu depuis le 4e et 5e siècle).

Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient, Hanoï, t. 10, nº 3 (juillet-septembre 1910), in-8º.

P. 507. — Kemlin, Les songes et leur interprétation chez les Reungao (peuplade Mo de l'Indo-Chine. Idées de cette peuplade sur l'âme; sa localisation dans le front près des cheveux; superstitions qui en découlent, relatives à la coupe des cheveux; distinction entre les « tou » ou « tonors » c'est à dire les « rêves » qui sont comme un écho des impressions à l'état de veille, n'ayant aucune importance, et les « hopu » ou « songes » n'ayant aucun rapport avec les impressions précédentes et par suite fort importants et dépendant des esprits. Les sorciers « bajou » ou « voyants ». La clé des songes). — *P.* 184. J. Pouchat, Superstitions annamites relatives aux plantes et aux animaux.

Biologisches Centralblatt, t. 31, nºs 8, 9 et 10 (15 avril et 1er mai 1911). Leipzig, in-8.

P. 248 et 309. — J. H. F. Kohlbrugge, Kultur und Gehirn (*La civilisation et le cerveau.* Réfutation basée sur les données tirées des travaux anciens et récents de plusieurs auteurs et sur les recherches personnelles, des idées admises sur les rapports du cerveau avec l'intelligence. Le prétendu développement du lobe frontal excessif

chez l'homme par rapport aux animaux a été réfuté par S. Sergi. Le poids du cerveau des races dites inférieures égale souvent celui des races supérieures. D'ailleurs le cerveau a la tendance d'augmenter dans toutes les races depuis le milieu du siècle passé ; mais, c'est une hypertrophie, résultant des études scolaires intensives sans aucun rapport avec l'intelligence et le génie. La complexité des circonvolutions du cerveau des supérieurs n'est nullement démontrée. L'article a le caractère un peu polémique à cause des allusions de Naecke dans son article sur le cerveau des paralytiques publié dans le Biol. Centralbatt, 1910, p. 777).

Mitteilungen d. k. k. Geographischen Gesell. in Wien, t. 53, n° 3, 1911.

P. 165. — Ausgrabung, etc. (*Découverte d'un village néolithique dans le Hanovre*, notamment près du village Diemarden dans la Gortetale, par le prof. Verworn. Les résultats ont été communiqués à la Soc. d'Anthr. de Göttingue. Les habitations, dont la base circulaire varie de 8 à 24 mètres de diamètre, renfermaient de la poterie aux ornements en bandes; plusieurs étaient souterraines, jusqu'à 1 m. 1/2 de profondeur. Chaque habitation était pourvue d'un foyer de 80 centimètres à 1 mètre de diamètre; certaines en avaient même quatre; des enfoncements en forme de baignoire servaient probablement de couchettes. Le toit était formé par des perches recouvertes de paille).

Bulletin de la Société des Sciences de Bucarest (Roumanie), 19e année 1910.

N° 3. — *P.* 395. Eug. Pittard. Anthropologie de la Roumanie. Les peuples sporadiques : contribution à l'étude anthropologique des Albanais rencontrés principalement dans la Dobrodja (Étude de 112 individus, mesurés en 1902 et 1903 : Taille : 1678 cm. Les Toskes sont un peu plus grands et plus brachycéphales que les Ghègues. Ind. céph. moy. 86,4. Il ne semble pas diminuer avec l'augmentation de la taille. Ind. nasal 68,8. Étude de 9 crânes albanais du musée de Sarayevo ; i. c. m. 86,5).

N° 5. — *P.* 893. Eug. Pittard, Anthropologie de la Roumanie. Étude de 50 crânes roumains déposés au monastère de Varatic (Moldavie). (Crânes de femmes nobles pour la plupart. Indice céphalique moyen : 83,3 avec seulement 16 pour cent de méso- ou sous-dolichocéphales. Les 53 crânes masculins étudiés précédemment par l'auteur donnent 82,4 pour la Moldavie et 80,6 pour la Valachie). — *P.* 907. Eug. Pittard et H. Lagotala. Anthropologie de la Roumanie. Contribution à l'étude anthropologique des populations sporadiques de la Dobrodja : les Lazes. [Mensuration sur 152 matelots, originaires du Lazistan (coin sud-est du littoral de la Mer Noire) venus dans les ports de Dobrodja. Taille moyenne : 1671 mm.; ind. céph. moy. : 85,6; il diminue avec la taille de 86,2 chez les petits à 85,9 chez les grands. Ind. nasal : 67,9 (aux pp. 925 et 937, ou 68,8 à la p. 927. En somme ils sont plus grands que les Kartveliens en général et ont le nez plus étroit et plus aquilin; enfin, ils sont hyperbrachycéphales, tandis que les Kartveliens sont mésocéphales ou sous-dolichocéphales. 2 *pl.*)].

University of California Publications in American Archaeology and Ethnology, t. 9, n° 2 (novembre 1910).

Ce n° de 34 pages est consacré au mémoire de A. L. Kroeber, The Chumash and Costanoan languages (*Les langues* parlées par les *Indiens Tchoumach* et *Costanoa*, Californie. Vocabulaires, textes, grammaires; parenté du costanoa avec le miwok).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. Burdin et Cie.


1. Femmes Babenga.


2. Babenga.


3. Cases Babenga.


5. Babenga au campement.


6. Type récent de village Babenga.

Masson & Cie, Éditeurs.

Phototypie Berthaud, Paris

MÉMOIRES ORIGINAUX

L'ABRI SCULPTÉ DE CAP-BLANC
A LAUSSEL (DORDOGNE)(1)

PAR

LE Dr LALANNE ET L'ABBÉ H. BREUIL

I. — SITUATION.

Lorsque, venant des Eyzies par la route qui mène à Marquay et à Sarlat, on a remonté la vallée de la Beune jusqu'en face de la grotte à dessins archaïques de La Grèze, traversé le thallweg marécageux de la rive gauche à celle de droite, puis monté laborieusement la côte ensoleillée jusqu'au village de La Grèze, et un peu plus loin encore, on aboutit à l'un des sites les plus sauvagement pittoresques de cette région cependant si riche en points de vue enchanteurs.

A travers les maigres taillis de chênes truffiers on devine les tourelles, ornées de machicoulis, cernées de fossés d'un petit château

(1) La découverte de Laussel appartient exclusivement à l'initiative de M. le Dr Lalanne, qui a si généreusement entrepris l'exploration des gisements du domaine de Laussel ; il a déjà donné un aperçu de la découverte de l'abri sculpté de Cap Blanc dans la *Revue préhistorique*, 1910 ; mais une partie des interprétations de détail des images prêtaient à la critique ; d'autre part, en prenant les photographies qui l'illustraient, on s'était trouvé gêné par le grand jour qui nuisait aux ombres portées et l'on avait cru devoir suivre les contours des silhouettes avec des traits de charbon. M. le Dr Lalanne ayant fait appel à mon expérience dans le déchiffrement des images pariétales, j'ai été heureux d'accepter sa cordiale proposition de me joindre à lui pour cette étude. Accompagné de M. Lassalle, photographe toulousain rompu à toutes les difficultés de ces travaux spéciaux, j'ai passé à Cap Blanc une *nuit entière* à tirer des vues des principaux sujets donnant bien l'impression du relief extraordinaire de ces images, grâce à un éclairage disposé à dessein, et déplacé suivant le sujet. H. BREUIL.

du quinzième siècle, auquel de grands lierres sombres et de vieux ormeaux font un cadre sympathique. En s'avançant jusque sur la terrasse avoisinante, on découvre au pied d'un vertigineux à pic, la plaine de roseaux, enserrée de toutes parts de hautes roches seulement échancrées de profonds vallons gazonnés. En face, sur l'une d'elles une gigantesque ruine est assise ; du milieu de ces hautes murailles ébranlées de béantes lézardes, un audacieux donjon se dresse encore, mêlant au farouche des antiques soubassements, une note de gracieuse et souveraine élégance. C'est Commarque, en face de Laussel, semblant à eux deux vouloir fermer le passage de cette fraîche vallée, à quelque horde de soldats Bourguignons ou Anglais.

Le même site, pour d'autres motifs sans doute, fut, dès l'âge paléolithique discerné, par les vieilles tribus humaines : Acheuléens, Moustériens, Aurignaciens, Solutréens, Magdaléniens ont accumulé les assises superposées de leurs débris de leur cuisine, sous l'abri du château, situé en amont et séparé de celui-ci par une étroite et profonde entaille de la ligne rocheuse.

En aval du château, la falaise s'abaisse et fait place à de longues pentes assez douces, dont le profil se trouve à peine rompu en paliers successifs par la saillie de quelques bancs calcaires plus résistants (fig. 1) : c'est le bois de Cap-Blanc, par lequel on peut facilement atteindre le fond de la vallée. Des silex y sont épars à la surface des sables du Périgord que les pluies y entraînent en les mélangeant d'argiles. Ces formations meubles, descendant sur les pentes, s'accumulent au pied du ressaut des bancs rocheux, masquant d'un épais remblai le sol naturel primitif.

II. — Le Gisement.

C'est ce qui s'était produit au pied d'une roche formant, sur une largeur de quinze mètres environ, un modeste à pic de 3 à 5 mètres. Des sondages, exécutés par les soins de M. R. Peyrille, y rencontrèrent deux foyers superposés, à contenu presque identique ; le plus ancien était aussi le plus important, et s'étendait sur une quinzaine de mètres de longueur.

La faune était caractérisée par la surabondance du Renne, auquel se joignaient, en faible quantité, le Cheval, le Loup, le Renard, le Lion, un grand Bœuf, le Cerf commun, le Saïga, etc.

L'outillage dénote une phase ancienne du Magdalénien : pas



Fig. 1. — Situation de l'abri de Cap-Blanc sur le versant droit de la vallée de la Beune (au point de convergence des deux flèches).

trace de harpons, mais de nombreuses aiguilles, des poinçons, des lames d'os amincies, des lissoirs massifs, des sagaies de type fusiforme ou à base à un seul biseau, montrant souvent de profondes rainures ; on y voit aussi nombre de baguettes à sections semicylindriques, etc. Un bon nombre de dents et de coquilles percées sont les seuls vestiges de parures. Quant aux œuvres d'art, elles étaient représentées par quelques décorations géométriques, de rares gravures d'animaux, enfin un singulier bâton de commandement, dont la branche la plus courte figure un pied humain avec quatre orteils aux ongles bien visibles. Les silex sont plus massifs que dans le Magdalénien supérieur, ils rappellent assez les types de certains niveaux de la fin de l'Aurignacien ; à côté des burins ordinaires ou à retouche transversale oblique, concave ou convexe, à côté des grattoirs, souvent massifs, de l'outillage microlithique, se trouve un groupe imposant, assez anormal, rappelant des pics, marteaux, hachereaux de sculpteurs sur pierre. De même que dans les couches du vieux Magdalénien du Placard, cet outillage en pierre est très différent de celui du Solutréen supérieur, et beaucoup moins fin. Il semble donc bien certain que les Magdaléniens ne soient pas simplement des Solutréens perfectionnés.

III. — La paroi sculptée.

La station s'étendait largement sur la terrasse en avant de l'abri; celui-ci, rectiligne, profond de 3 à 4 mètres au milieu, long de 15 mètres environ, donne accès du côté droit à une jolie salle sub-circulaire bien sèche, d'environ 5 mètres sur 4, dont le sol était soigneusement pavé de pierrailles appareillées. Pareil dallage s'étend au devant de la galerie sculptée formant une sorte de trottoir de 2 mètres de largeur environ et 1 mètre de hauteur. Des dalles, détachées de la voûte, étaient tombées dans les foyers. En retournant l'une d'elles, M. Peyrille s'aperçut que la face inférieure était sculptée d'une figure de Bison en léger relief, à peu près intacte (fig. 3). Les dimensions transversales sont d'environ $0^{m},50$: une seule patte est sculptée pour chaque paire; le ventre, l'attache de la cuisse, ont un beau relief; le contour du dos est marqué d une incision large et profonde, plutôt que réellement sculpté. La tête est également visible, du moins dans le contour du front au mufle. Mais on ne peut voir le chignon, les cornes et la barbe.

Cette découverte amena l'attention à se porter sur les surfaces rocheuses avoisinantes, où l'on ne tarda pas à remarquer des entailles très profondes; lorsqu'avec beaucoup de soin, en se servant de palettes de bois, on eut doucement dégagé la paroi des terres qui venaient s'y adosser et qui y adhéraient assez fortement en formant au contact une sorte de « chancre », on eut sous les yeux une large frise sculptée du plus extraordinaire effet décoratif (fig. 2).

De gauche à droite, elle se compose des sujets suivants.

1° A la limite de la propriété de Laussel et de M. le Dr Rudelle, qui s'est refusé absolument à laisser faire des recherches dans les deux mètres que l'abri continue chez lui, une tête isolée, qui ne semble pas se continuer au-delà; les entailles qui entourent son museau sont extrêmement profondes. La forme du mufle, très carré, fait songer à un Renne ou à un Bœuf.

2° Un Cheval, mesurant 1m,90 de la tête à la queue (fig. 4); le dos n'était pas enterré, et il s'est formé dans cette partie, comme aussi sur la tête précédente qui était dans le même cas, un tuf très adhérent, plus ou moins dur suivant les points, et dont il reste une large plaque sur tout le dos. Une petite stalactite ajourée naturellement franchit, à la hauteur des reins, la rainure sculptée qui les délimite.

Des traces de sculpture qui se trouvent au-dessus de la tête de cet animal, l'avaient tout d'abord fait prendre pour un Renne, mais ce sont de simples débris d'autres images détruites, et le sujet principal est indubitablement un Cheval par tous ses caractères (1) : la queue est bien trop longue pour permettre une autre interprétation, et celle-ci se trouve confirmée par le ventre rond, l'encolure convexe, l'oreille antérieure, la forme du chanfrein, la forte saillie de la crête zygomatique et du masséter, enfin la disposition de la narine. La saillie de la figure, vers le centre, au-dessus du champ environnant, est d'environ 0m,30; celle de la tête, vers le front, est de près de 10 centimètres ; quant aux pattes et à la queue, l'altération les a fait tomber en partie, et leurs extrémités ont disparu. Sans doute le côté dorsal, à cause même de l'encorbellement de la paroi, est moins dégagé, mais toute la masse, depuis les reins jusqu'au poitrail en passant par le ventre, a été taillée, non pas en utilisant quelques accidents rocheux, comme cela s'est vu plusieurs fois déjà, mais bien en pleine roche.

(1) Interprété au début et à tort, comme Bison.



Fig. 2. — La frise sculptée de Cap-Blanc.

3° Immédiatement en avant de ce premier Cheval, s'en trouve un second, suivi si près par le premier que l'espace pour un arrière-train s'en est trouvé trop mesuré, et que la queue a dû être omise (fig. 4). L'animal mesure $1^{m},40$ de longueur. Sauf les contours de la crinière, systématiquement laissés sans relief, et la tête, qui s'est anciennement effritée et dont on ne voit que la forme générale, le relief de la silhouette s'enlève très vigoureusement sur le fond, et le dos, fortement ensellé, est aussi détaché que le ventre et le poitrail; de même que le Cheval précédent et tous ceux qui seront étudiés ci-dessous, il a la croupe fortement en pente vers l'arrière.



Fig. 3. — Bison sculpté sur fragment de plafond tombé dans les foyers magdaléniens anciens de Cap-Blanc.

Les deux pattes antérieures subsistent en grande partie; quoique les jambes en soient dégradées, on peut les suivre jusqu'aux sabots; le genou en est bien pris, et la forme générale assez svelte. L'animal est au posé.

4° Un énorme Cheval mesurant $2^{m},15$ de la tête à la queue (fig. 5 et 6).

Toutes les parties basses du corps ont été détruites, parce qu'elles se trouvaient descendre plus bas que la zone de calcaire plus résistant où les deux images précédentes sont entièrement localisées. L'extrémité du mufle s'est également dégradée, bien qu'on aperçoive encore sa forme générale. Tout le pourtour du corps a été

largement et profondément évidé pour obtenir le relief. De fines stries, inclinées légèrement en arrière, indiquent les crins redressés de la crinière, qui, de même que pour les deux figures ci-dessus, n'est pas sculptée en relief, à l'exception du « toupet » qui vient poindre au dessus du front, entre les oreilles, dont la droite ne laisse voir que la pointe. L'œil, rond, est creusé peu profondément, tandis que le pli du cou est bien accentué, et son attache sur le garrot délicatement modelé. En revanche, l'ossature de la tête n'est pas exagérée, et l'on ne devine pas l'attache de la cuisse et de l'épaule. L'effet décoratif considérable de cette grande sculpture devait être encore plus frappant, lorsqu'aux détails de l'exécution aujourd'hui évanouis, s'ajoutait un coloriage, dont les traces, des bandes d'ocre violacé sur l'encolure et la tête, ont subsisté un certain temps après l'exhumation de la sculpture.

5° Exactement au-dessus du cheval précédent, mais visibles sous un autre éclairage, se trouvent deux figures d'animaux qui ne sont pas des chevaux, mais dont la détermination spécifique ne peut être précisée : très vraisemblablement, il s'agit de Bœufs (non de Bisons). En effet le plus complet présente un dos allongé à gauche de la tête, qui n'est ni convexe comme chez le Bison, ni concave comme dans le Cheval ; au bout du dos, creusé en profond coup de gouge horizontal, une queue vague, mais longue, se devine ; la cuisse est formée par la saillie rocheuse qui limite d'un côté, la zone creusée à l'intérieure de la queue, de l'autre, celle qu'on a profondément excavée en avant de la tête du grand Cheval. En somme ce corps est tout à fait sacrifié, et malgré la profondeur des creux incisés, l'image est très incomplète. Aucune oreille, aucune encornure à forme définie ne couronne le sommet de la tête qui se continue cependant en arrière du front et dans la même trajectoire. Le mufle est gros et carré, ce qui exclut les Capridés, et limite la détermination aux Bœufs et au Renne, celui-ci étant éliminé par l'existence d'une longue queue. L'œil, creusé, est rond ; il semble que les narines soient indiquées par deux incisions emboitées très courbes. La bouche est largement ouverte, juste contre l'oreille de la seconde tête : on pourrait croire que c'est pour la lui saisir, comme font parfois les Chevaux qui jouent ; en réalité, c'est peut-être plutôt l'attitude du beuglement d'un Bœuf. La seconde tête, également d'un fort beau relief, présente à peu près les mêmes caractères, sauf qu'elle ne se relie pas à un corps, qu'on n'y voit ni œil ni narine, que la bouche est fermée et indistincte, et que



Fig. 4. — Chevaux se suivant de Cap-Blanc.

le mufle, par la saillie proéminente de l'extrémité, donne encore un caractère favorable à l'espèce bovine. Ces deux têtes ensemble mesurent environ $0^m,75$, et l'animal de gauche à peu près $1^m,80$.

6° Sur un ressaut à droite du grand Cheval, à un plan porté plus en avant, se trouvait, tenant encore à la paroi, mais fissuré de manière que le sujet s'est détaché facilement, une jolie petite tête de Cheval, avec son encolure. Malgré l'altération superficielle, on suit encore le travail de modelé des reliefs, extrêmement habiles, et rappelant complètement certains reliefs en bois de renne de la grotte du Mas d'Azil, appartenant au Magdalénien ancien de cette grotte. L'oreille, un peu longue, est couchée; la crinière saillait en avant, mais cette partie de la figure a été dégradée au moment de son ablation. La longueur de ce petit sujet ne dépasse pas $0^m,40$. Quelques autres traces de sculptures mal définies se remarquent également au-dessus; nous renonçons à les interpréter.

7° Dans la partie droite de l'abri, sur la voûte en encorbellement qui continue la paroi précédente, se trouvent plusieurs grandes figures de chevaux. Le premier tourné vers la droite, mesure environ $2^m,30$ de longueur; les contours allant de la gorge au milieu des pattes de devant sont très fortement en relief, grâce à une exécution très profonde. Le contour dorsal est modérément creusé, sans contours abrupts, ainsi que l'entredeux de la queue et des fesses. La queue s'est en grande partie écaillée, et les écaillures présentent un bord externe, du côté gauche, dont la section verticale *simule* une sculpture en creux de têtes à deux oreilles rondes, qui n'est autre chose qu'un *lusus naturae*. L'attache de l'épaule, le modelé du poitrail et des muscles du cou sont extrêmement remarquables. Comme toujours, la crinière érigée n'est pas cernée par une rainure sculptée mais on y aperçoit de légers striages. L'oreille est d'un bon relief, ainsi que le haut du front; mais le reste de la tête est à peine marqué de légers striages périphériques et d'autres marquant la barbe et la bouche.

8° A droite du grand Cheval précédent, s'en trouve un second de dimensions presque idenfiques, mais qui a dû présenter autrefois un relief analogue au grand Cheval du panneau de gauche. Malheureusement, de larges écaillures ont effrité sa masse. Il est partiellement masqué par le n° 6, dont la tête vient s'appliquer sur son arrière-train. L'entaille profonde qui donne à gauche le relief au poitrail et à l'encolure du Cheval précédent, sert aussi à dégager le bas de la cuisse et l'amorce des jambes

postérieures du n° 7. Les entailles qui donnaient au ventre, au poitrail, à l'encolure, leur relief, sont encore d'une étonnante profondeur et ampleur Le relief de la tête est beaucoup moins ferme sauf le haut du front et la lèvre supérieure; l'oreille, quoique dégradée, est aussi visible en relief, la crinière elle-même, à l'encontre des autres figures, est en légère saillie sur le champ environnant.

9° Tandis que les deux animaux précédents se recouvrent en marchant dans le même sens, celui-ci, placé en sens inverse en avant du poitrail du n° 7, a son train antérieur entièrement masqué en perspective par ce dernier; aussi n'est-il représenté que par la moitié postérieure de l'animal. Elle est sculpté en moyen relief la queue, un peu grêle, devait se prolonger sur la zone écaillée voisine, ainsi que l'une des jambes; l'autre patte est presque intacte, y compris le sabot, dont un petit éclat s'est seul détaché, et sa forme est excellement prise.

10° et 11° Deux figures de Bisons, de petite dimension : environ $0^{m},25$, se trouvent placées sur les grands chevaux 6 et 7. Celui qui est situé sous le ventre du Cheval n° 7 a été en grande partie emporté par la fracture de la partie inférieure du pan rocheux : on voit seulement le contour dorsal, très profondément creusé d'une rainure à fond linéaire.

L'autre Bison est à peine sculpté en très faible relief en *superposition* sur l'attache des pattes antérieures et le défaut de l'épaule du Cheval n° 6; sa surface semble assez striée. Les contours du dos, du chignon, de l'arrière-train et du ventre sont classiques. Le train antérieur et la tête sont presque invisibles; un léger relief sinueux indique cependant nettement l'oreille, et il semble qu'on devine en avant un front poilu, et un peu plus bas le reste de la tête.

IV. Comparaisons et conclusion.

On savait déjà que les hommes de l'âge du Renne étaient artistes, on avait, non sans surprises et émerveillement, appris à admirer leurs fresques, leurs gravures incisées, légères ou profondes sur les parois des cavernes; on avait remarqué leur ingéniosité à utiliser d'une façon heureuse les moindres accidents rocheux dont le relief prêtait à une adaptation zoomorphique. Aux Combarelles, on avait même constaté de légers reliefs, obtenus par raclage des contours et du champ environnant une



Fig. 5. — Cheval sculpté en haut relief à Cap Blanc; longueur : $2^m,15$.

tête ou une patte, et par façonnement discret du relief obtenu, mais rien, absolument rien, ne faisait prévoir que l'on rencontrerait un jour des sculptures de grandes dimensions, analogues, sans doute, à celles en miniature découvertes sur les bois de Renne du vieux Magdalénien, mais ne le cédant en rien, quant aux proportions et à la hardiesse des entailles, aux œuvres des frises grecques et romaines où s'étalent des hauts reliefs appliqués ! Et ce n'est pas ici un simple évidement fait autour de reliefs naturels préexistants, ce n'est pas un simple découpage habile et déjà



Fig. 6. — Tête du Cheval de la fig. 5.

laborieux d'une corniche formant saillie : nullement ! l'artiste magdalénien s'est attaqué à une vaste paroi plane, verticale dans sa partie gauche, surplombant vers la droite ; avec son outil en silex, il a pratiqué audacieusement des entailles large de $0^m,10$ à $0^m,50$, profondes parfois de $0^m,25$, il a raclé la silhouette en relief, pour y modeler les saillies des os et des muscles, pour y marquer l'attache des membres et des tendons. Sans doute de fines et délicates incisions venaient compléter ce travail massif, et donnaient à ces grandes silhouettes, l'aspect agrandi des Chevaux du Mas d'Azil et de Lourdes à la fine et délicate toison ;

le décapage des surfaces, au contact de la terre protectrice a détruit presque toute trace de ces légers striages, comme aussi presque tout vestige des applications de couleur dont on aime à supposer que les sculptures étaient autrefois parées. Mais telle que nous la retrouvons, dégagée de son linceul, cette grande frise au grand jour laisse une inoubliable impression de stupeur; elle fait songer aux milles autres sculptures à jamais détruites par les intempéries, que l'ensevelissement n'a pas protégées de la gelée et des mousses (1), elle démontre aussi que, malgré les découvertes chaque jour plus nombreuses dans les cavernes ornées paléolithiques, on peut toujours s'attendre à des découvertes inattendues, à de véritable coups de théâtre archéologiques; elle établit aussi que l'art pariétal ne s'est pas seulement développé dans les dédales obscures d'humides cavernes, et que peut-être les plus belles œuvres n'étaient pas celles que nous retrouvons dans ces repaires, où l'artiste paléolithique accomplissait son œuvre à la flamme de quelques torches fumeuses, mais peut-être celles que le grand soleil venait éclairer de ses rayons.

(1) Cependant, notons, à Marsoulas et aux Combarelles, de très profondes et larges rainures entaillées au silex, que nous ne pouvions identifier, et qu'aujourd'hui, nous devons considérer comme le vestige d'une sculpture en relief à peine commencée.

LA STATION SOLUTRÉENNE DE ONDRATITZ
(MORAVIE)

PAR

Charles MASKA (Telč) et Hugo OBERMAIER (Paris)

Lorsqu'en 1903, M. Hörnes dressa la liste des stations solutréennes de l'Europe centrale (1), il y fit figurer, pour l'*Allemagne*, les lieux de découvertes suivants : Thiede, Westeregeln, Munzingen, Ofnet, Bockstein. Les recherches approfondies, auxquelles M. R.-R. Schmidt prit une part prépondérante, ont démontré depuis, que Thiede et Westeregeln doivent être attribués à l'Aurignacien et la station du loess de Munzingen au Magdalénien; quant à la grotte de Bockstein, elle contient des couches aurignaciennes et magdaléniennes. Du véritable Solutréen, avec pointes en feuille de laurier, se trouve dans la grotte d'Ofnet et à Kannstatt ; il faut y ajouter la couche proto-solutréenne de la grotte de Sirgenstein, découverte seulement après 1903 (2).

Dans la partie orientale de l'Europe centrale, M. Hörnes a relevé les stations ci-après (3) :

a) *Autriche* :

Basse-Autriche : Zeiselberg, Krems, Willendorf, Aggsbach, Stillfried.

Bohême : Lubna et Jeneralka.

Moravie : Joslowitz, Brünn, Predmost.

b) *Hongrie* : Miskolcz.

c) *Pologne russe* : la grotte inférieure de Wiérzchower près Ojcow (?).

Ici également des modifications importantes se sont produites, par suite surtout de la nouvelle attribution, à l'époque aurignacienne, des stations de Zeiselberg, Krems, Willendorf, Stillfried,

(1) M. Hörnes. *Der diluviale Mensch in Europa*, 1903, p. 187.

(2) R. R. Schmidt. *Der Sirgenstein u. die diluvialen Kulturstätten Würtembergs*, Stuttgart, 1910.

(3) *Loco citato*, p. 187.

Lubna, Jeneralka, Joslowitz et Brünn, alors que les stations du loess d'Aggsbach et de Gobelsbourg, comme celle de Liboc doivent être classées dans le Magdalénien. Mais, il y a lieu d'être surpris, de voir maintenant (1910), M. Hörnes en venir à nier complètement la présence du Solutréen et déclarer (1), « que le Solutréen « typique, du moins d'après les constatations faites jusqu'ici, « *manque entièrement* dans la partie orientale de l'Europe centrale « et que ces couches représentent le degré précédant immédiate- « ment le Magdalénien, lequel n'apparaît pas dans le loess de cette « contrée. Comme il paraît, nous avons ici, *à la place du Solu- « tréen*, un Aurignacien prolongé. Il en résulte ce fait, déjà reconnu « par ailleurs, que le Solutréen typique français répond essentiel- « lement, comme degré de civilisation, à une étroite délimitation « locale ».

En réalité, d'après les constatations faites jusqu'à ce jour, le *Solutréen typique* existe aussi à l'Est de l'Europe centrale : d'abord en *Moravie*, où la station des chasseurs de Mammouth de *Predmost* livra, à Charles Maška, douze pointes en feuilles de laurier sur lesquelles nous avons appelé spécialement l'attention en 1904 (2). En *Hongrie*, nous connaissons, d'autre part, déjà deux stations solutréennes : celle de *Miskolcz*, où, en 1905, dans le cimetière de la terrasse d'Avas, a été recueillie une pointe en feuille de laurier de 74 millimètres de long, 29 millimètres de large et 9 millimètres d'épaisseur (3), et surtout la grotte de *Szeleta*, dans la vallée de la Szinva, au nord de Miskolcz, où les jeunes et intrépides chercheurs O. Kadic et E. Hillebrand ont ouvert une station, extraordinairement riche, qui contient une grande quantité de pointes en feuille de laurier et, actuellement, n'est pas encore entièrement fouillée. Elles ont fait l'objet de communications depuis l'année 1908 (4). Connue depuis longtemps est la grotte de *Wiérzchow* ou

(1) *Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, XXXX, 1910. Sitzungsberichte, p. [8].

(2) H. OBERMAIER. *L'Anthropologie*, 1904. — Voir : K. MASKA, *Der diluviale Mensch in Mähren*. Neutitschein 1885 ; deux pointes en feuille de laurier sont figurées p. 97.

(3) O. HERMAN. Das Paläolithikum des Bükkgebirges in Ungarn. — *Mitteilungen der anthropolog. Gesellschaft in Wien*, XXXVIII, 1908, pl. II ; fig. 3, 4, 5. (Cfr. *ibidem*, 1906, p. 9).

(4) O. HERMAN. *Ibidem* ; 1908, pl. VII, fig. 1, 2, pl. VIII, fig. 1, 2. O. KADIC. Paläolithische Steingeräte aus der Szeletahöhle bei Hámor in Ungarn. *Földtani Közlöny*, XXXIX, 1909 ; fig. 3 p. 588 ; fig. 4 et 5, p 589. E. HILLEBRAND. Bericht über die in der Szeletahöhle im Sommer des Jahres 1909 durchgeführten Ausgrabungen. *Földtani Közlöny*, XL, 1910 ; fig. 56, p. 68.

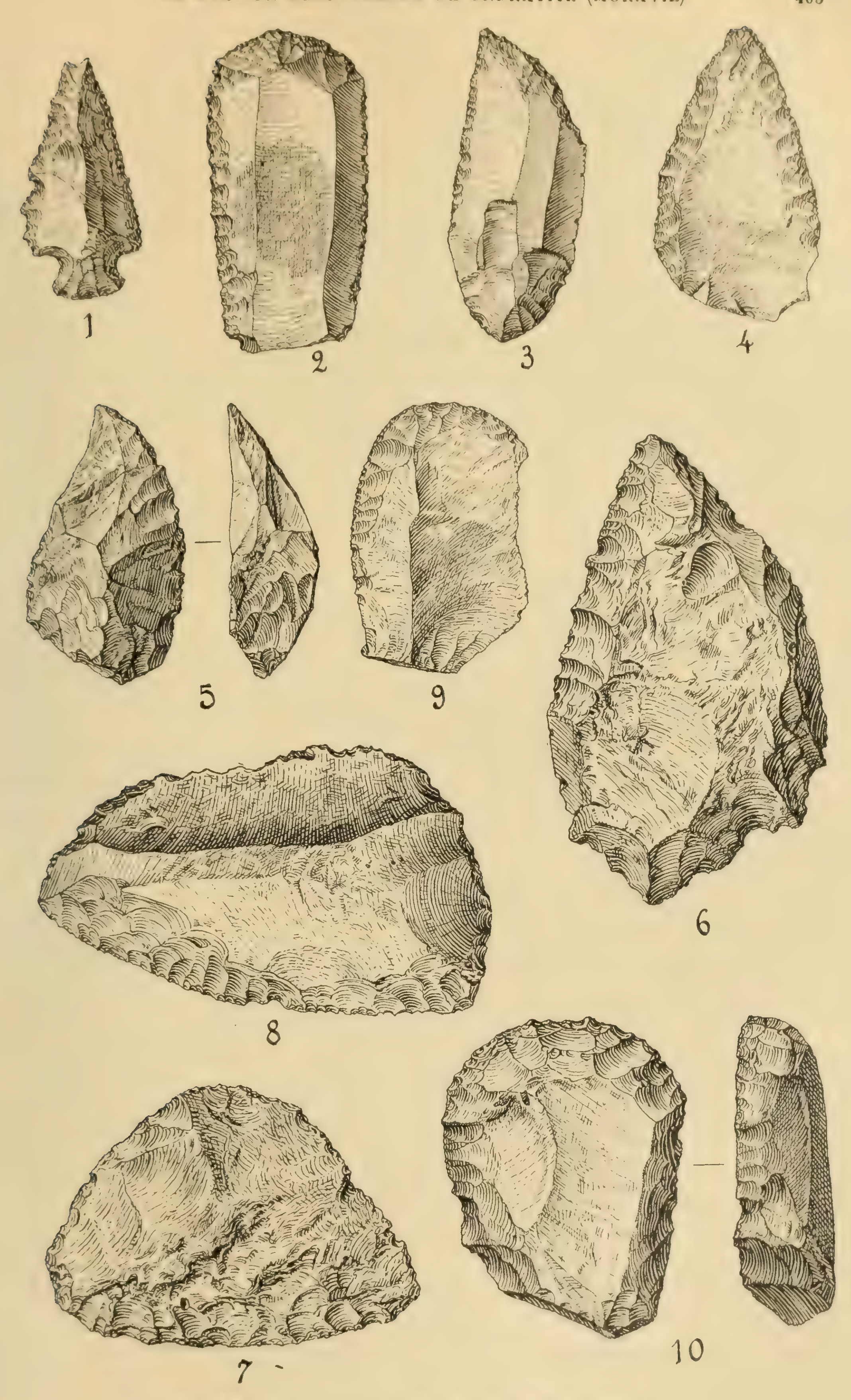


Fig. 1 à 10. — Silex taillés d'Ondratitz (Moravie).

grotte du Mammouth, non loin d'Ojców dans la *Pologne russe*. Elle renfermait une couche moustérienne, solutréenne et peut-être aussi magdalénienne. Une couche solutréenne s'est trouvée également dans la grotte de *Kozarnia*. Des pointes en feuille de laurier, provenant de ces deux grottes, ont été publiées.

A la station solutréenne de Predmost vient s'ajouter maintenant une autre, non moins importante, située près du village d'*Ondratitz*, dans la préfecture de Wichau (Moravie centrale) (1). Ce village se trouve à peu près à mi-chemin entre les villes de Brünn et d'Olmütz, un peu à l'ouest de la grande route qui relie ces deux chefs-lieux. Le terrain de la découverte lui-même s'étend sur la pente orientale du haut plateau de Drahan ; il est caractérisé par le manque absolu d'une couverture de loess.

Des découvertes paléolithiques furent faites, dans ces derniers temps, sur les champs au sud-est, au sud et au sud-ouest d'Ondratitz. La station principale se trouve au sud-est de cette localité, sur le terrain passablement plat dit « Za Cakovy » et s'étend, sur environ 10.000 mètres carrés, jusqu'au delà de la limite communale, sur le terrain contigu, dit « Holcasy », appartenant déjà au village de Zelc (Zeltsch), situé de l'autre côté de la grande route. Le sol labourable, peu profond, mesure à peine $0^{m},20$ par place. Le terrain sous-jacent consiste en sables et graviers néogènes.

Les découvertes paléolithiques consistent exclusivement en instruments de pierre taillée; ils apparaissent à peu de profondeur dans la terre arable noire. On y trouva aussi de l'ocre, de la sanguine et des traces de charbon; mais, par contre, aucun reste d'ivoire ou d'ossements. Cette absence complète de vestiges de faune, s'explique par ce fait que, faute d'une couche protectrice de loess, tous les restes organiques ont dû se décomposer et se dissoudre dans le cours des millénaires.

La moitié à peu près des outils en pierre, notamment les plus gros exemplaires de racloirs, grattoirs et pointes sont fabriqués avec des matériaux locaux, peu appropriés, consistant en quartzite et hornstein cristallin, tels qu'ils furent utilisés à Predmost, éloigné d'environ 30 kilomètres. Ces roches se rencontrent partout dans

(1) Cette station n'a été jusqu'ici mentionnée, à ma connaissance du moins, que par *J. Bayer*, qui écrit dans le *Jahrbuch für Altertumskunde*, Wien, III, 1909 ; p. 155 : « La station du loess de Zeltsch-Ondratitz appartient à l'Aurignacien ». En réalité, il ne s'agit ni d'un gisement du loess, ni d'une station de l'époque aurignacienne.

la région ; les éclats très nombreux, pièces incomplètes et fragments démontrent que la fabrication des outils se faisait sur place. La moitié, la plus faible, est confectionnée avec de meilleurs matériaux : silex et hornstein ; elle présente les types d'une particulière

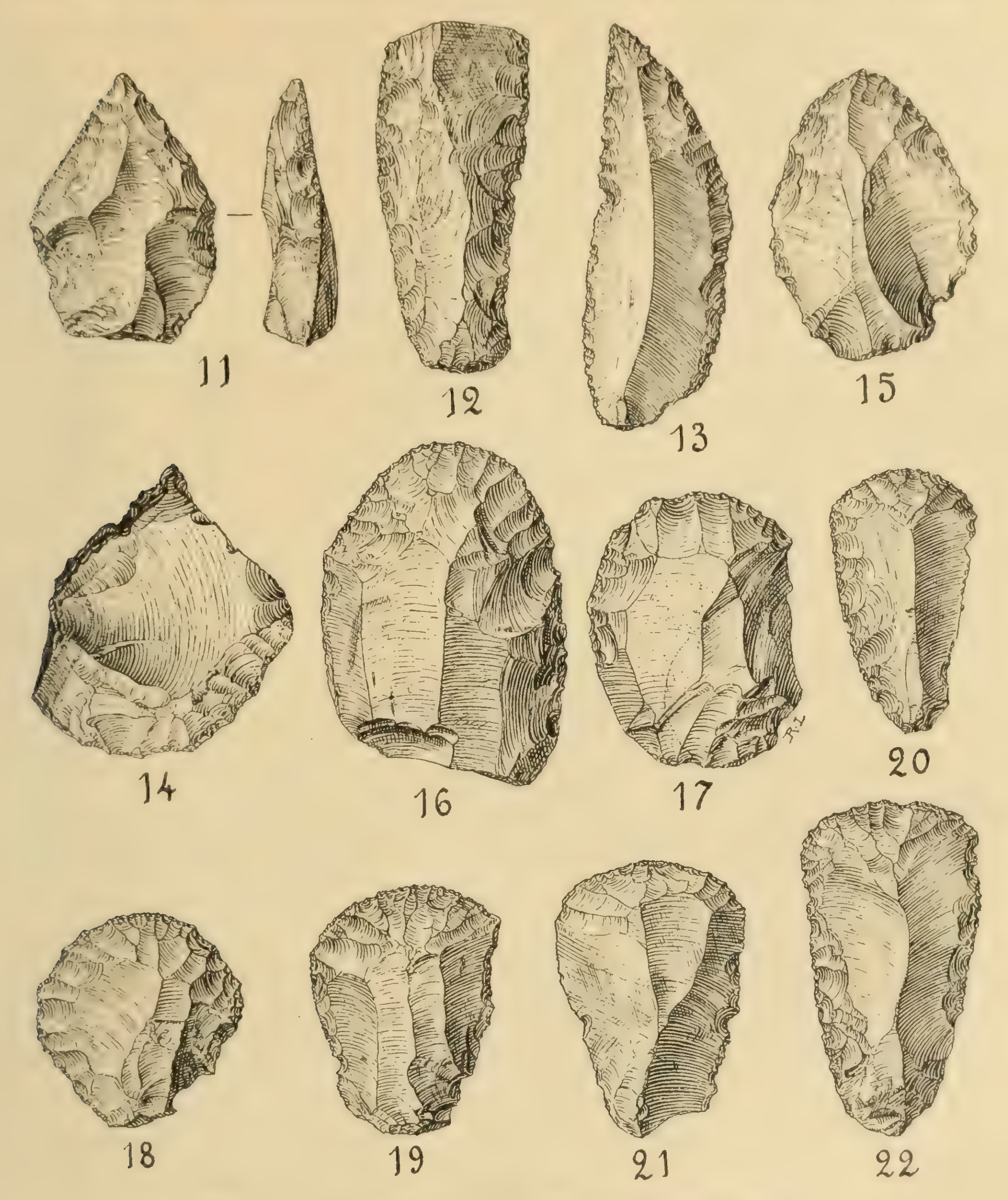


Fig. 11 à 22. — Silex taillés d'Ondratitz (Moravie).

finesse : lames, perçoirs, petits grattoirs et pointes en feuille de laurier. Les matériaux bruts proviennent, pour une faible partie seulement, de la région même ; ils furent recueillis en assez grand nombre dans toute la Moravie centrale, à l'occasion de chasses et d'excursions.

La même terre arable livre aussi des objets néolithiques : restes de céramique, fusaïoles, outils en pierre polie et pierres siliceuses éclatées. Malgré ce mélange, par places, avec les objets paléolithiques, la séparation est très facile. Les types néolithiques taillés consistent surtout en silex plus fin et meilleur; ils montrent des formes néolithiques et *pas la moindre patine*. Les silex paléolithiques se distinguent d'eux, au premier coup d'œil, par leur patine forte et souvent profonde et leurs faces finement lustrées, sans doute par frottement sous l'action du vent. Les objets en quartzite sont peu ou même pas du tout patinés ; aussi leur manque-t-il naturellement le lustre. Comme une séparation entre les types paléolithiques et néolithiques est ici passablement difficile, nous n'attribuons qu'une importance secondaire à ce groupe de quartzites dans la description archéo-typologique qui va suivre.

LES INSTRUMENTS EN PIERRE D'ONDRATITZ

a) *Types néolithiques.*

1. Flèches à pédoncule; silex (sans aucune patine).
2. Grattoir fin; *id.*
3. Pointe fine oblique; *id.*

b) *Types paléolithiques* (*Solutréen*).

α) *Instruments en quartzite et en hornstein quartzitique.* — Nombreux sont les nucléi discoïdes et pierres de jet, les lames simples de 6 à 8 centimètres de longueur et surtout les pointes à main, en partie petites (4, 5; patinées), en partie massives et atteignant en moyenne 6 centimètres de long (6). Moins abondamment représentés sont les racloirs, la plupart de grandeur moyenne et de caractère typique (7, 8). Les grattoirs sont en partie hauts, épais et souvent larges, en partie courts et alors plutôt de forme ovale (9, patiné ; 10). Les pointes fines et petites, les perçoirs et autres objets semblables sont rares. Les formes grandes et simples, dépendant des matériaux bruts, donnent à la catégorie des instruments en quartzite une empreinte paléolithique ancienne; mais ils furent travaillés avec toute la finesse dont ces matériaux grossiers étaient susceptibles.

β) *Instruments en silex, hornstein et jaspe.* — Comme les rognons naturels étaient petits pour la plupart, il manque aussi, à peu d'exceptions près, des formes de grandes dimensions. Toutes les pièces sont fortement patinées.

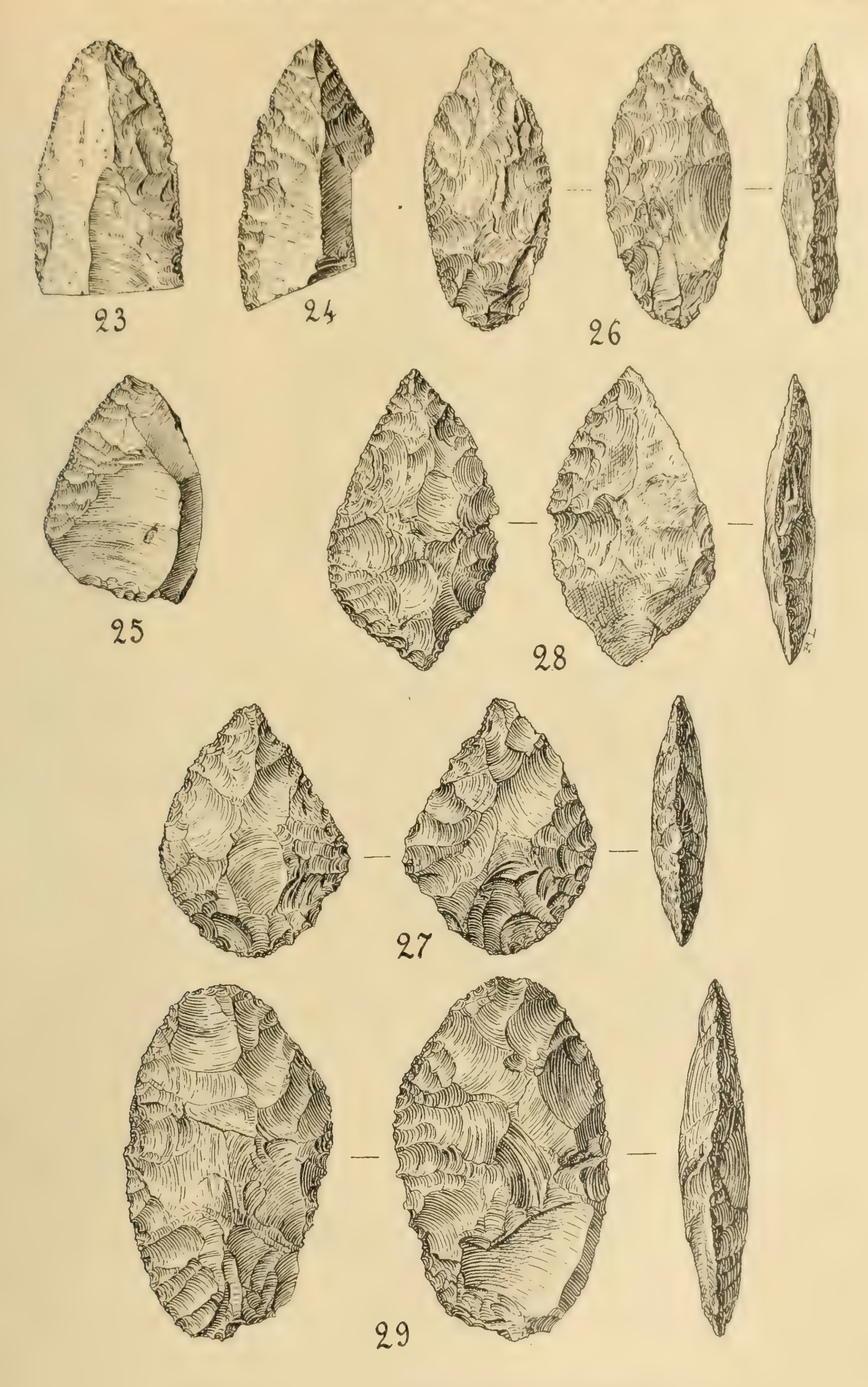


FIG. 23 à 29. — Silex taillés d'Ondratitz (Moravie).

Les lames simples sont peu abondantes et ne dépassent pas le plus souvent 5 à 6 centimètres de longueur. Il n'est pas rare de rencontrer des *petites pointes*, la plupart très courtes, mais régulièrement et soigneusement travaillées vers l'extrémité (11). Les lames pointues (13), les perçoirs (14), etc , ne sont pas nombreux;

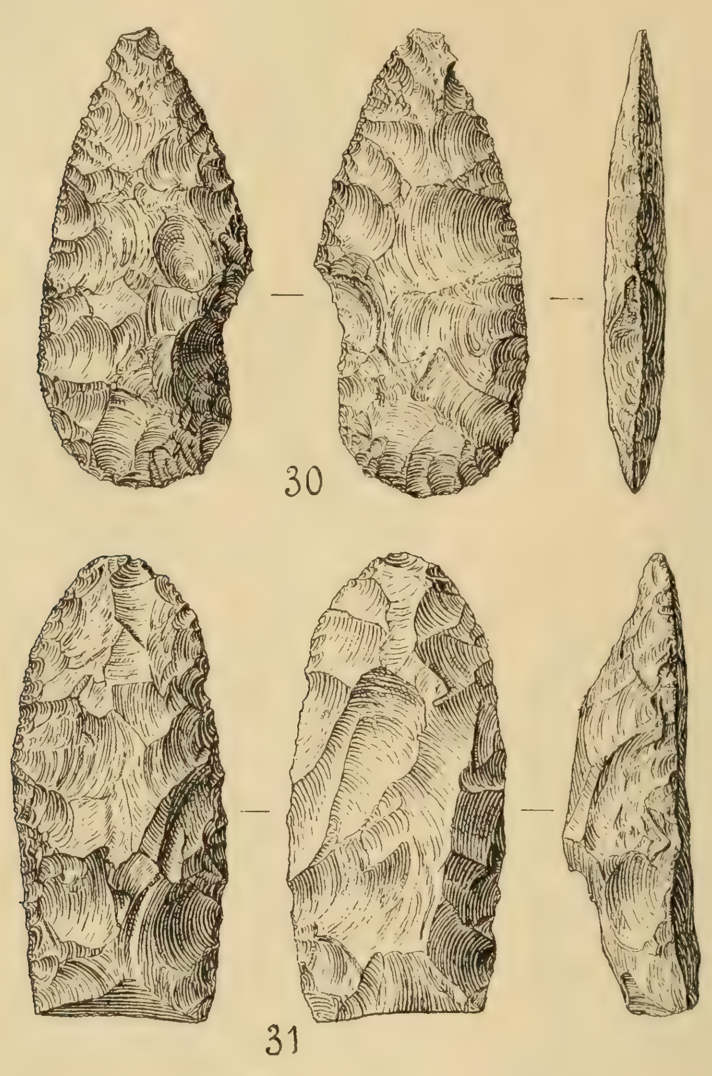


FIG. 30 et 31. — Silex taillés d'Ondratitz (Moravie).

parmi eux, il convient de mentionner un fragment de lame avec forte retouche aurignacienne (12).

Mais de beaucoup les plus abondants sont les grattoirs, ici encore de formes courtes et rondes imposées par les matériaux bruts employés. Les types courts sont en partie de forme pointue (15), partie larges et arrondis (16), partie ovales (17) ou presque rondes (18). Les lames-grattoirs sont encore une fois de forme réduite (19, 20, 21) et portent souvent des retouches sur les bords (22). Si

déjà l'ensemble indique une industrie un peu plus récente que l'Aurignacien, tout en conservant avec celui-ci un certain contact, son origine solutréenne, de la première moité de cette époque, n'en est pas moins entièrement confirmée par l'apparition de la *véritable retouche du Solutréen* sur les lames (23, 24), les éclats (25) et surtout par la présence de 5 *pointes en feuille de laurier* intactes, de 5 autres cassées et de 2 inachevées. Nous figurons les plus importantes d'entre elles :

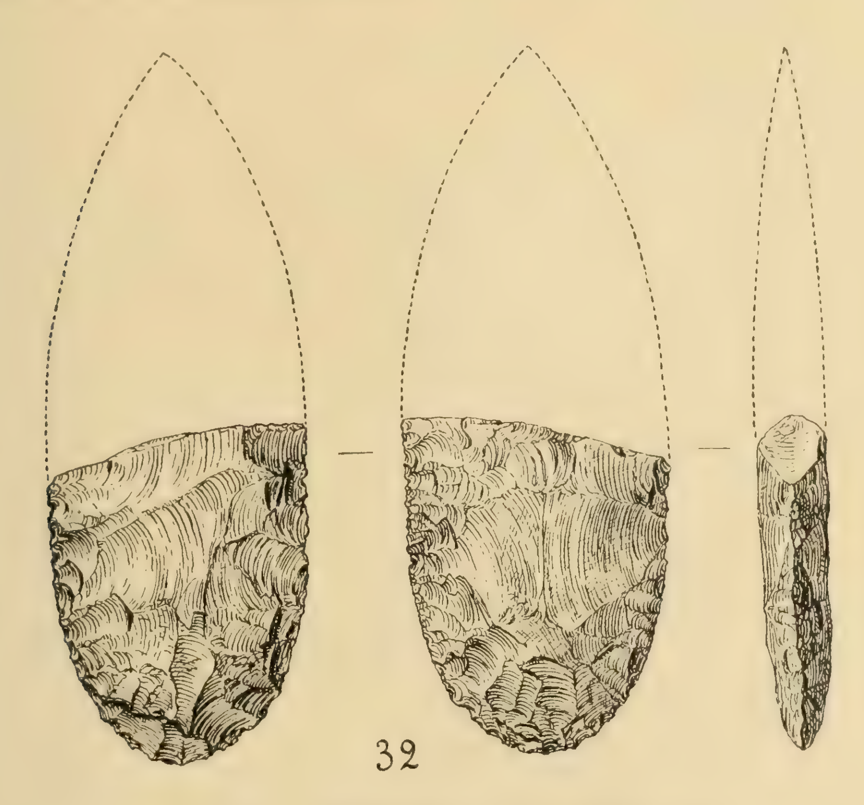


Fig. 32. — Silex taillé d'Ondratitz (Moravie).

26. Petite pointe étroite et allongée;
27. Pointe courte et large, brisée au milieu ;
28. Pointe large; le revers n'est que partiellement taillé.
29. Belle feuille ovalaire.
30. Pointe allongée finement travaillée;
31. Feuille inachevée;
32. Fragment inférieur d'une pointe très fine.

En résumé, notre station offre une nouvelle preuve typique en faveur de la présence du Solutréen en Moravie, et les recherches ultérieures ne manqueront sans doute pas d'être récompensées (1).

(1) Ce travail s'appuie exclusivement sur les pièces de la collection de M. le

En tout cas, on peut dire que l'industrie solutréenne embrasse fort bien la partie orientale de l'Europe Centrale et, provisoirement, c'est seulement dans la Russie proprement dite, que sa présence n'est pas encore démontrée.

Dr *Ch. Maska* provenant d'Ondratitz. D'autres séries, plus incomplètes, se trouvent dans le Musée de M. l'Ingénieur J. L. Cervinka (Kojetein) et au Museum impérial d'histoire naturelle de Vienne. Dans ce dernier, les pointes en feuille de laurier ne sont pas représentées. Quant à la collection de Kojetein, elle nous est inconnue.

UNE MINE DE CUIVRE EXPLOITÉE A L'AGE DU BRONZE

DANS LES GARRIGUES DE L'HÉRAULT

(ENVIRONS DE CABRIÈRES)

PAR

G. VASSEUR

Professeur de Géologie à la Faculté des Sciences de Marseille.

Une des questions les plus controversées de l'archéologie préhistorique concerne l'origine du cuivre et du bronze utilisés en Europe dans la phase de civilisation qui suivit les temps néolithiques.

Le problème est certainement complexe et nous en fournirons une preuve nouvelle en exposant nos observations relatives à une ancienne mine du département de l'Hérault, ces constatations paraissant démontrer en effet que le cuivre fut exploité dans le Midi de la France, pendant la période du bronze (1).

Des mines de cuivre remontant à cette même époque, sont d'ailleurs connues depuis longtemps dans l'Espagne et le Portugal (2), de sorte que la découverte dont nous allons parler, semblerait marquer l'extension d'une industrie qui avait pu s'introduire préalablement dans la péninsule ibérique.

La solution du problème, que nous croyons acquise pour le *pays des Garrigues*, nous paraît enfin susceptible d'une portée plus étendue, car on ne saurait concevoir qu'elle ne s'applique pas également aux Cévennes, région voisine, possédant des gisements de cuivre, et particulièrement signalée pour ses richesses appartenant au début du bronze, ou mieux, à la phase du cuivre dite énéolithique (3).

(1) DAUBRÉE a bien signalé divers gîtes de cuivre, comme ayant été exploités dans la Gaule, à l'époque romaine et sans doute aussi dans des temps plus reculés, mais il n'a produit aucune preuve de cette exploitation préhistorique. *Exploitation des mines métalliques dans la Gaule*, 1868, I, p. 304 et 1881, I, p. 270. (Renseignement de M. DÉCHELETTE.)

(2) CARTAILHAC. *Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, 1886 ; SANDARS. *On the use of the deer-horn pick in the mining opérations of the ancients. Archaeologia* (Society of antiquaries of London), 1910.

(3) AD. JEANJEAN. *L'âge du cuivre dans les Cévennes*. Nîmes, 1885.

Il est à présumer, d'autre part, que les outils primitifs que nous décrirons et qui constituent nos pièces à conviction, furent également employés dans d'autres exploitations de cuivre. et nous espérons qu'il aura suffi de les signaler à l'attention des chercheurs, pour que les découvertes similaires se multiplient désor-

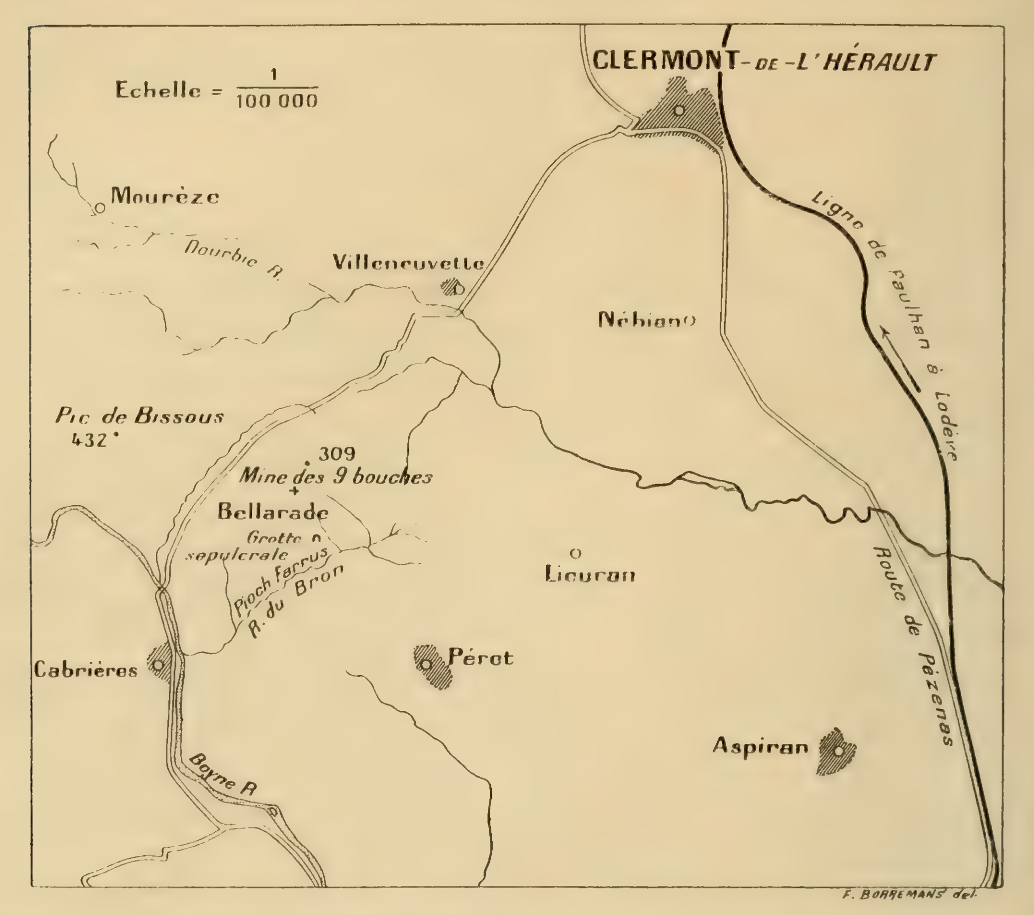


Fig. 1. — Carte des environs de la mine de Bellarade.

mais, faisant pénétrer enfin la lumière dans une des questions les plus obscures de l'archéologie européenne (1).

La partie méridionale des *Garrigues*, qui s'étend à l'ouest de la voie ferrée conduisant de Paulhan à Clermont-l'Hérault (ligne de Lodève), est principalement constituée par des terrains anciens que traversent des roches éruptives et des filons de quartz souvent métallifères.

(1) Sur les anciennes mines de cuivre de l'Europe (Espagne et Portugal, Haute-Autriche, Caucase), voir bibliographie in Déchelette, *Manuel d'archéologie préhistorique*; t. I, p. 531 (1908) et t. II, p. 99 (1910).

Aux environs de Cabrières, village situé à 8 kilom. (1) au S.-O. de Clermont-l'Hérault, ces filons présentent plusieurs gîtes de cuivre qui furent, en divers points, exploités à l'époque gallo-romaine; enfin la dolomie dévonienne est parfois imprégnée de carbonate de cuivre bleu et vert (azurite et malachite) qui ont été extraits en galeries, non seulement au temps de l'occupation romaine, mais encore à l'âge du bronze, comme nous croyons pouvoir le prouver dans la présente note.

Il y a 30 à 40 ans, des recherches furent éxécutées dans quelques-uns de ces gisements, puis abandonnées, en raison de la profondeur à laquelle on rencontrait encore les travaux anciens.

Les hauteurs de la Roque-fenestre, de Bellarade et de *Pioch-farrus* (2), qui forment un seul massif au N.-E. de Cabrières, montrent de nombreux vestiges d'exploitations, et, d'après M. Escot, guide géologue, bien connu pour ses belles découvertes paléontologiques, on peut également citer dans la région, les gîtes de cuivre suivants :

La Rossignole, sur le territoire de Péret, non loin de Cabrières; exploitation de l'époque romaine;

Le Mas-rouge et Lauriol (quartz); commune de Cabrières;

Tanti-Mergue (dolomie quartzeuse);

Vaillant (quartz et dolomie);

Combe-Molle (quartz); S.-O. de Cabrières; travaux anciens et recherches récentes;

Boutoury (quartz).

Le cuivre est d'ailleurs assez répandu dans le reste du département, et nous ajouterons à notre liste (3), les mines du Bousquet d'Orb, de Linas, Sirieis, Vieussan, Villecelle et Vinas.

Nos recherches n'ont porté, jusqu'à présent, que sur les hauteurs de Bellarade et de Pioch-farrus, situées au nord du ruisseau de Bron, entre Cabrières, Villeneuvette et Péret.

L'ancienne exploitation de Bellarade (4) est ouverte dans la dolomie dévonienne, tachée de bleu et de vert par la présence de

(1) Distance à vol d'oiseau.

(2) *Pioch* = *Pech*, *Pey*, *Puy*. *Farrus* indique la présence du métal.

(3) *Statistique de l'Industrie minérale*, publiée par le Ministère des Travaux publics, 1909.

(4) Si les renseignements qui nous ont été donnés sont exacts, l'emplacement des *Neuf-Bouches* ferait partie du territoire de Péret (Section A du plan cadastral, n°s 53 54 et 55 ; tènement de Bellarade).

l'azurite et de la malachite. On la désigne sous le nom des *Neuf-bouches*, indiquant le nombre des excavations groupées, que l'on voyait encore à une époque peu lointaine, mais quelques-uns de ces trous, qui donnaient accès dans des galeries, ont été depuis, plus ou moins comblés par des éboulements.

Le lieu dont nous parlons, se trouve au voisinage du sommet de Bellarade, d'où la vue s'étend jusqu'à la mer, sur les plaines de l'Hérault. Il est situé au S.-O. de la cote 309 de la carte au 1 : 80000 de l'Etat-major, approximativement à 5 kilom. 400, S.-O. de Clermont-l'Hérault, 2 kilom. 370, N.-E. de Cabrières et 2 kilom. 400, N.-O. de Péret (1).

La principale excavation des Neuf-Bouches, très envahie aujourd'hui par la végétation, présente une douzaine de mètres de profondeur, mais on y peut descendre assez facilement.

Elle renfermait lors de notre visite, une accumulation de pierres plus ou moins arrondies, qui nous avaient été signalées par M. Escot, et que les habitants du pays avaient prises pour des boulets de catapultes.

Les doutes que nous avions eus sur cette attribution se trouvèrent immédiatement justifiés. Les pierres en question, formées de quartz et de quartzites extrêmement durs, ont été grossièrement façonnées, et présentent, sous d'assez grandes dimensions, les caractères que l'on observe sur les percuteurs ayant servi à la taille du silex, dans les temps préhistoriques. Le poids varie de 600 gr. à 5 kilog. environ, et, le plus grand diamètre, entre une dizaine et une vingtaine de centimètres. La forme est le plus souvent oblongue, avec traces de percussion aux deux extrémités, mais sur les spécimens plus courts et plus renflés, sur les blocs arrondis, particulièrement, les mêmes marques d'utilisation s'observent sur diverses parties ou sur la totalité de la surface attestant dans leur répartition, que ces outils devaient être généralement dépourvus de manche (2).

L'absence totale de silex à l'entrée et aux abords de l'ancienne mine nous interdisait, en premier lieu, de voir dans les objets pré-

(1) Distances à vol d'oiseau, mesurées sur la carte au 1/80 000 de l'Etat-major, à partir des églises de Clermont-l'Hérault, Cabrières et Péret.

(2) Aucune de ces pierres ne présente d'ailleurs la rainure transversale des *maillets* découverts dans les exploitations préhistoriques de silex, de cuivre et de sel. Voir Déchelette, *Manuel d'archéologie préhistorique*, etc., t. I, 1908, p. 530, fig. 190.
Les maillets à rainure étaient encore en usage à l'époque romaine (Espagne).

cités, les classiques percuteurs, employés pour la confection des armes et des instruments de pierre. D'autre part, une corrélation manifeste s'établissait entre les vestiges de l'ancienne exploitation de cuivre et la présence au même endroit, de ces pierres taillées et usagées. Nous avons donc été amené par ces considérations, à penser que les prétendus boulets de Bellarade n'étaient autre chose que des concasseurs et broyeurs ayant servi à la trituration du minerai. Une nouvelle observation devait bientôt confirmer notre hypothèse.

Au cours d'une récente exploration, effectuée avec M. Escot fils, dans les alentours de la mine, nous avons retrouvé, sur un assez vaste espace, un grand nombre de ces broyeurs, offrant fréquemment des taches bleues et vertes formées par les carbonates de cuivre (1). Or un examen minutieux de ces pièces, nous a montré que l'azurite et la malachite produisant ces colorations, ne s'y présentent que superficiellement, et l'on en peut déduire que dans l'opération du broyage, le minerai trituré est simplement resté adhérent à la pierre, sur ses parties rugueuses et dans ses anfractuosités. Ces dernières constatations ne laissant plus de doute sur l'utilisation des broyeurs dont nous avons parlé, il nous restait à déterminer l'époque à laquelle les mineurs de Bellarade avaient pu employer, dans la préparation du minerai, des outils aussi primitifs.

Pour parvenir à ce résultat, nous avons dû agrandir le champ de nos investigations.

Depuis longtemps on possède les preuves que la mine des Neuf-Bouches fut exploitée sous la domination romaine, mais on ne saurait admettre que les pierres précédemment décrites se rapportent à une phase de civilisation aussi avancée (2). Nous en trouvons d'ailleurs la démonstration dans les environs mêmes de Cabrières, qui offrent d'autres mines de cuivre gallo-romaines où les broyeurs en question n'ont jamais été rencontrés.

En ce qui concerne la détermination de la première période d'exploitation du cuivre aux Neuf-Bouches, il semble donc que l'on ne puisse hésiter qu'entre l'âge du bronze et l'époque hallstat-

(1) M. Escot fils, qui vient, sur notre demande, de procéder à l'enlèvement des broyeurs de Bellarade, nous fait savoir que le chiffre total des pierres recueillies, s'élève à 323. De nombreux spécimens présentent les taches bleues et vertes dont nous venons de parler.

(2) Voir l'addenda à la fin de la notice.

tienne; or un examen de la région, considérée au point de vue de la répartition des vestiges des premières civilisations, a pu nous fournir à ce sujet des indications précieuses.

Le penchant méridional de la hauteur de Bellarade présente à 600 mètres environ au S.-S. E. de la mine (quartier de *Roque-Blanche*), une grotte sépulcrale très étendue, depuis longtemps connue des archéologues (1), et désignée dans le pays sous le nom de *grotte des ossements*. Les restes humains sont excessivement abondants en cet endroit, et se montrent associés à des poteries que l'on peut sans hésitation rapporter à l'âge du bronze :

Vases ornés de petits tubercules alignés et faits *au repoussé* (comme dans le Gard); tessons à décor géométrique tracé à la pointe (dents de loup, zigzags, etc.) ; portions de grands vases à fond arrondi et anses en forme d'oreillette horizontale; l'extérieur cerclé de cordons de renforcement, pris dans la pâte même et dessinant des plis horizontaux ou obliques, souvent sinueux et reliés çà et là par des cordons verticaux. Ces dernières poteries assez fréquentes dans l'Hérault, sont répandues dans le Gard, et le Musée du Groupe archéologique d'Uzès en possède un spécimen complet.

Nous avons enfin recueilli avec ces vestiges une petite hache en pierre polie.

La grotte des ossements ne nous a fourni aucun reste de l'époque hallstattienne, et il faut s'éloigner à plus de 3 kilomètres, au N.-O. de la mine, pour retrouver près de Mourèze (voir la carte), des débris de poteries se rapportant au premier âge du fer.

Nous pensons donc que la grotte en question servit de sépulture à la population de mineurs qui exploitait le cuivre aux Neuf-Bouches et peut-être également aux environs de cet endroit. La distance qui sépare la mine, du lieu d'inhumations, n'est d'ailleurs pas grande (600 mètres) et nous devons ajouter qu'entre ces deux points, on observe encore des traces de très anciens travaux. On remarquera enfin que l'abondance des restes humains dans la grotte est bien en rapport avec celle des outils précédemment signalés.

Les broyeurs que nous avons recueillis avec le concours de MM. Escot, père et fils, sont effectivement au nombre de 323 (2), dont une centaine trouvée dans la principale excavation (3), et le

(1) D'après Escot, cette grotte fut autrefois visitée par Marcel de Serres, Paul Gervais et Emilien Dumas.

(2) En raison de leur dureté, ces broyeurs étaient pour ainsi dire inusables.

(3) Il est vraisemblable que les éboulis descendus dans les autres excavations,

reste au dehors, mais dans le voisinage immédiat et sur le versant de la montagne qui offrait aux travailleurs la meilleure exposition.

Il est vrai que les pierres les moins lourdes (1 kilog. environ) pouvaient être utilisées par les femmes et les enfants, mais il est à présumer d'autre part, que les travaux d'extraction étaient exécutés dans les profondeurs du sol, en même temps que la préparation du minerai s'effectuait à l'extérieur des galeries.

L'ensemble de ces considérations laisse supposer que la mine des Neuf-Bouches occupait une population assez importante, et, précisément, en dehors des bénéfices que pouvait procurer l'exploitation du cuivre de Bellarade, on ne comprendrait pas les raisons qui eussent déterminé la tribu de Roque-Blanche (quartier de la grotte), à s'établir dans une région aussi aride et si pauvre au point de vue des ressources de l'existence.

Une dernière observation bien démonstrative au sujet de l'âge de la mine, nous paraît mériter encore d'être consignée ici.

Il existe entre Fontès et Nizas, à six kilomètres et demi environ au S.-E. de Cabrières (7 kilom. S.-S.E. de la grotte de Roque-Blanche), une grotte sépulcrale artificielle, *où nous avons retrouvé les poteries de Roque-Blanche nettement associées à des vases caliciformes*, ornés, identiques à ceux que M. Déchelette a figurés dans son *Manuel d'Archéologie préhistorique* (t. I, fig. 200, 2, 3, 4). Dans ce dernier endroit, le mobilier funéraire, un peu plus riche, nous a fourni une belle pointe de flèche en silex, des perles d'ambre, des éléments de colliers en coquilles taillées, enfin deux fragments de bronze à 6 0/0 d'étain seulement (1), ce qui constitue une indication précieuse (2).

La contemporanéité de ces sépultures n'étant pas douteuse, on en pourrait conclure que la population de Roque-Blanche a dû commencer l'exploitation de la mine de cuivre de Bellarade à une époque encore bien voisine du début de l'âge du bronze (3).

recouvrent également de nombreux broyeurs, et que des recherches exécutées dans les anciennes galeries permettraient de retrouver les outils ayant servi à l'extraction du minerai.

(1) Nous remercions très vivement M. Perdrix, doyen et professeur de chimie de la Faculté des sciences de Marseille, qui a eu l'amabilité d'analyser ces débris.

(2) De nouvelles fouilles, exécutées dans cette grotte, viennent de nous fournir une amulette cylindrique en ambre, percée de deux trous, et une *lame de poignard triangulaire*, en cuivre ou bronze, avec ses clous de fixation.

(3) Un fragment de cette pièce sera analysé. (Note ajoutée pendant l'impression.)

ADDENDA

1° M. Horace Sandars, dont les connaissances approfondies font autorité, en ce qui concerne l'exploitation des mines dans l'antiquité, a bien voulu nous fournir, sur les mines de cuivre de l'Espagne, les précieux renseignements suivants :

« La mine de Cerro Muriano, située dans la Sierra Morena, en Andalousie, à une trentaine de kilomètres à l'O. de Córdoba, a été très activement exploitée à l'époque romaine. Tout, à la surface comme à l'intérieur des galeries, est resté tel que les anciens l'avaient laissé lors de leur départ. A l'époque de ma visite, il y a six ans, m'écrit M. Sandars, on pouvait encore distinguer, presque en contact avec d'immenses agglomérations de scories, l'atelier de broyage du minerai. L'outillage, resté en place, consistait uniquement en broyeurs et enclumes de pierre. Ces broyeurs sont de simples galets provenant du lit des cours d'eau voisins, et que l'on dut utiliser pour des raisons économiques et pratiques ».

Cette observation offre une grande importance au point de vue de la question que nous traitons et laisserait supposer que les broyeurs de Bellarade se rapportent à l'époque romaine. Elle ne saurait suffire cependant à infirmer nos conclusions.

Nous répéterons à ce sujet : 1° que l'absence de broyeurs en pierre, aux abords des autres mines romaines de Cabrières, semble bien significative ; 2° que le choix du quartier de Roque-Blanche, comme habitat est tout à fait inexplicable, si la population de l'âge du bronze, établie en cet endroit, n'avait eu pour raison, *l'exploitation du minerai de cuivre* (*le plus facile à traiter*). Nous devons ajouter que la roche de quartzite qui constitue la majorité des broyeurs de Bellarade n'est pas connue dans la région de Cabrières. Ces pierres ont été *apportées*, de loin peut-être, et *grossièrement taillées*. Les conditions ne sont donc plus les mêmes que pour les galets utilisés dans les mines de Cerro-Muriano. Il y avait ici simplification et économie dans l'outillage.

Il est vraisemblable que les Gallo-Romains de Cabrières se sont servis de marteaux en fer pour concasser le minerai et de meules pour la trituration. A l'époque du bronze, le métallurgiste fut bien obligé d'utiliser la pierre dure dans ces opérations ; on comprend donc qu'il se soit donné la peine de la façonner et de la transporter dans les lieux d'exploitation.

2° Une lettre de M. Louis Siret nous rappelle que « la mine de Cerro-Muriano fut exploitée dès le VIIe siècle av. J.-C., *au moins* »

(Notes ajoutées pendant l'impression.)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PYGMÉES D'AFRIQUE

LES NÉGRILLES DU CENTRE AFRICAIN

(TYPE SOUS-DOLICHOCÉPHALE)

PAR

LE Dr POUTRIN

Préparateur d'Anthropologie au Muséum.

INTRODUCTION

La brachycéphalie était admise autrefois comme la caractéristique des Négrilles d'Afrique dont elle était l'apanage. Elle se rencontre indubitablement chez les A-Koa et les A-Bongo du Gabon que j'ai étudiés précédemment, tant au point de vue de leur répartition dans cette région de l'Ouest africain qu'à celui de leurs rapports avec les tribus voisines [53]. En est-il de même dans toute l'Afrique? Je rechercherai donc maintenant si le type Négrille dolichocéphale ou sous-dolichocéphale, déjà depuis longtemps soupçonné [**70**], existe réellement, pur ou plus ou moins atténué dans le centre du continent; si les individus de ce type constituent des groupements ethniques isolés, ou si, au contraire, ils vivent mélangés aux Négrilles brachycéphales, et enfin, dans quelle proportion on les rencontre. J'étudierai aussi, cherchant à donner une idée exacte de la morphologie de ces Négrilles, leur taille, les proportions des diverses parties du corps, et enfin leurs caractères craniométriques.

Il n'y a guère de région du continent noir où l'existence des Négrilles n'ait été affirmée, et, sans remonter à l'antiquité, sans faire état des légendes et des fables rapportées par les poètes, il n'y a pas très longtemps que de soi-disant Pygmées étaient découverts à Madagascar, que d'autres étaient trouvés tout récemment au Maroc, où depuis, nul ne les a revus. Il est possible que, sur quelques points de la côte, que dans quelques régions isolées de l'intérieur, il existe des Négrilles, vivant à l'état sporadique et représentant des tribus actuellement disparues, il est possible que

l'esclavage en ait entraîné d'autres loin de leur pays d'origine ; il n'en apparaît pas moins que le véritable habitat de ces indigènes s'étend de part et d'autre de l'Équateur, de l'Atlantique à l'Océan Indien, occupant une bande approximativement limitée par les 5es degrés de lat. N. et S. C'est dans cette zone que les Négrilles se rencontrent le plus fréquemment ; leurs colonies sont d'autant plus nombreuses qu'on se rapproche davantage du Haut-Ituri et de la région des Grands Lacs, contrées qui semblent avoir été leur centre de dispersion.

Je n'entreprendrai pas ici l'étude complète des Négrilles du Centre africain, et tenterai seulement de décrire ceux de ces indigènes que leur situation géographique à côté des Négrilles de l'Ouest conduit logiquement à étudier après les A-Koa du Gabon. Comme, d'un autre côté, les groupemements de Pygmées sont tous reliés entre eux par d'étroites connexions géographiques, je dois admettre une division toute factice, mais nécessaire, en prenant comme limite, à l'Est, le cours supérieur du Congo. J'étudierai ainsi les tribus d'indigènes de petite taille qui vivent au nord du 5e degré de lat. Sud, dans la boucle du grand fleuve africain, celles qui occupent, en territoire français, les bassins de la Lobaye et de la Sangha, affluents de l'Oubangui et du Congo, et enfin, les Négrilles immédiatement voisins dont les groupements se rencontrent dans le bas-Cameroun, et qui se rattachent intimement à leur congénères de la Sangha.

Je réserverai pour plus tard l'étude des Ba-Tua des régions de l'Ituri et des Grands Lacs, et celle des Négrilles qui pourraient être appelés « aberrants », observés dans des régions plus septentrionales ou au contraire plus méridionales ; ces derniers semblent être, à ne considérer que leur répartition géographique, intermédiaires entre les Boschimans de l'Afrique australe et les Négrilles de la grande forêt. Cette étude en effet entraînera à rechercher si des liens de parenté réels existent entre ces deux grands groupements d'indigènes de petite taille, question déjà bien souvent posée et résolue dans des sens différents, et qui conduit fatalement à revenir sur le problème des origines et de la situation anthropologique des Négrilles.

Laissant systématiquement de côté l'ethnographie que d'importantes relations ont récemment fait mieux connaître, je ne rappellerai que brièvement les travaux des différents auteurs, voyageurs ou ethnologues qui ont successivement parcouru le pays des Né-

grilles (travaux qui, à la vérité, sont très souvent d'ordre général et ont trait à tous les groupements d'indigènes de petite taille de l'Afrique équatoriale, sans distinctions géographiques). Je chercherai à apporter à l'étude des Négrilles une contribution pure-

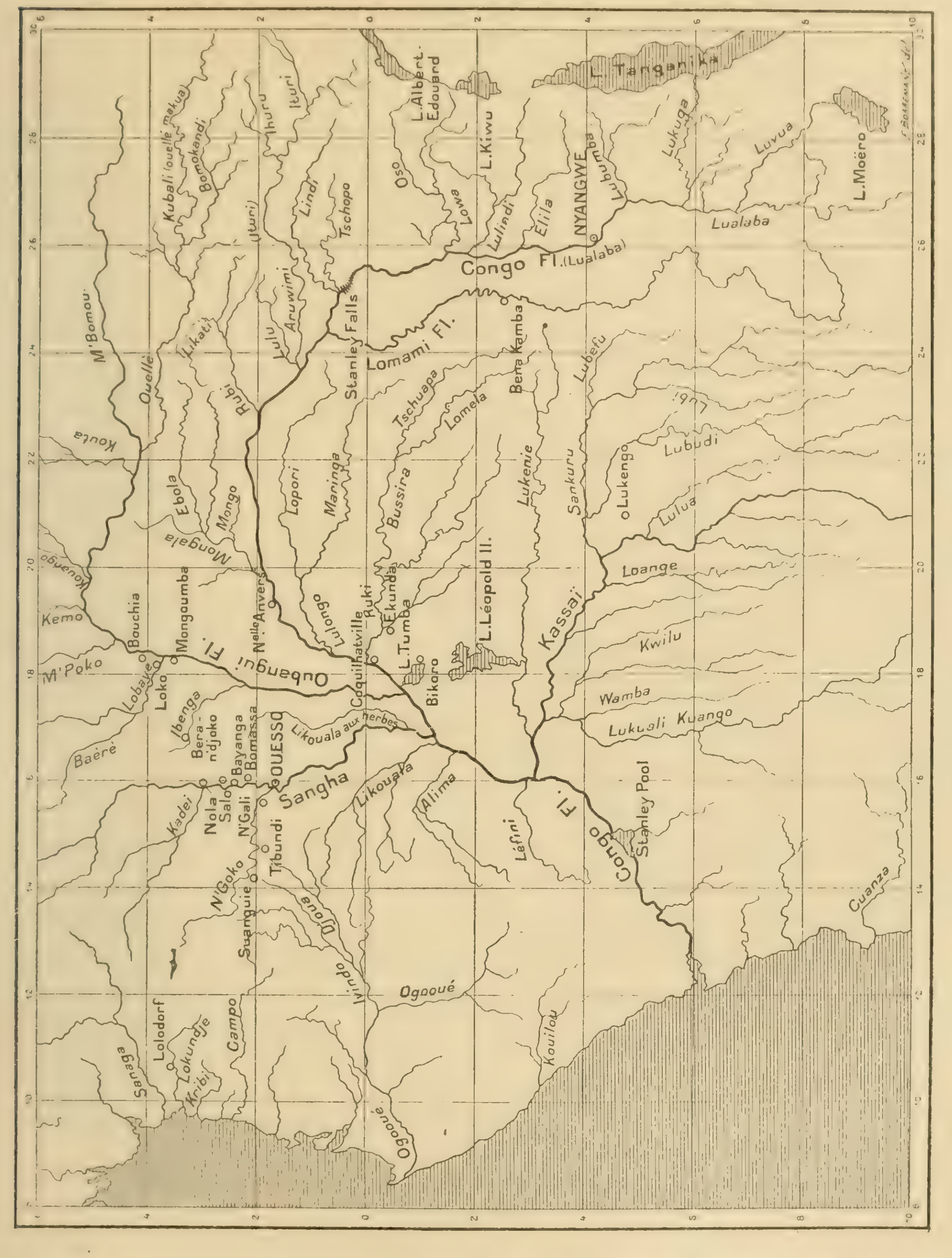


Fig. 1. — Carte du Congo pour l'étude des Négrilles.

ment anthropologique, reposant à la fois sur des observations sur le vivant recueillies chez les Ba-Binga du Congo français et chez les Ba-Tua du Congo belge, et sur la description de squelettes et de crânes ayant appartenu à ces mêmes Négrilles.

I. — HISTORIQUE

A. LES BA-TUA

D'après Mgr Leroy, le radical Twa désigne les Négrilles de l'Est africain : Mu-Tua (sing.), Wa-Twa, Ba-Tua (plur.), de même que le mot Koa désigne ceux de l'Ouest. Le T étant interchangeable avec le TCH, on arrive ainsi au terme Ba-Tchua [44]. Les noms de Ba-Tua et de Ba-Tchua sont employés indifféremment pour désigner les Négrilles de la grande forêt, quoique cependant ceux des régions du Kassaï, des lacs Léopold II et Tumba soient plus souvent connus sous le nom de Ba-Tchua.

Cette étymologie n'est pas admise par Viane et Bernard [73], qui montrent que l'identité phonétique entre TWA et TA (verbe qui, au dire de quelques auteurs, voudrait dire chasser : les Ba-Twa, ceux qui ont été chassés) n'est pas démontrée, et que l'étymologie exacte de « Wa-Twa est à chercher ailleurs que dans Ta ». La forme primitive exacte est d'ailleurs difficile à déterminer, étant donné l'état actuel des connaissances sur « le système phonétique des langues où la forme KWA est employée ».

Pour Schlichter [60], qui expose les connexions géographiques, ethnographiques et anthropologiques qui unissent les Négrilles du Congo à ceux de l'Ouest et de l'Est africains, le terme de Ba-Tua sert à désigner à la fois les Négrilles qui appartiennent au groupe Akka du Nord du Congo, et les Wambutti qui sont très voisins des Négrilles du Sud du grand fleuve. Comme, d'un autre côté, les Boschimans de l'Afrique australe sont, eux aussi, désignés sous ce même terme générique de Ba-Tua ou Wa-Tua, Schlichter propose avec raison de réserver cette appellation de Ba-Tua aux Négrilles du Sud du Congo. Ce terme, d'ailleurs, n'aurait pas une grande signification, et, d'après Schinz, serait appliqué par les Bantou à tous ceux qu'ils considèrent comme des étrangers.

Quel que soit d'ailleurs le nom que l'on admette pour désigner les Négrilles, et quelle que soit l'étymologie qu'on lui assigne, il faut n'accepter qu'avec méfiance un certain nombre de noms extrêmement variables qui se rencontrent à côté des termes génériques de Ba-Tua, Ba-Tchua, Wa-Twa : particuliers à chaque groupe de Négrilles, ce sont le plus souvent des surnoms donnés aux Pygmées par leurs voisins de grande taille, et qui ne peuvent que rendre les recherches plus difficiles.

La majorité des voyageurs qui ont parcouru les régions du centre

de l'Afrique se sont malheureusement trop souvent contentés de signaler au passage la présence des Pygmées de la grande forêt, en insistant, sans d'ailleurs fournir de mesures rigoureuses, sur leur extrême petitesse; ils ont décrit, il est vrai, les traits les plus saillants de leur ethnographie si particulière. Wismann [81] est un des premiers qui ait rompu avec cette habitude : il a non seulement indiqué d'une façon rigoureuse les villages où se rencontraient les Ba-Tua, mais nous a fourni encore quelques renseignements d'ordre anthropologique. Cet auteur a traversé, au cours de ses voyages, l'Afrique de l'un à l'autre océan, et trouvé les Ba-Tua depuis la rivière Lubi, affluent du Kassaï, jusqu'au Tanganika. Près de Nyangwa, au village de Djombé ou Dombi, à l'Ouest du Congo, entre les 2e et 4e degrés de lat. Sud, il a pu mesurer un Négrille. Sa description [82] a trait à un enfant du sexe masculin, originaire du village de Dombi (à l'ouest de la Lualaba) et âgé de 11 à 12 ans, éloigné par conséquent de son complet développement. La peau de cet individu était de couleur chocolat brun (n° 4 de l'échelle chromatique de Radde); ses cheveux noirs étaient très frisés et de coupe ovalaire; les yeux étaient saillants, à iris très noir. Les diamètres crâniens, de 192 et de 139 donnent un indice céphalique dolichocéphale de 72,39. La hauteur de son crâne le classe parmi les hypsicéphales ; la face est mésoprosope, l'indice facial, calculé d'après la hauteur nasio-mentonnière est de 87,30. Le nez est court et aplati, sans que cependant sa largeur égale sa hauteur (indice nasal : 86,36). Les lèvres sont épaisses et proéminentes, la bouche, grande, mesure 49 mm. La taille totale du sujet est de 1^{m},449. Les différents rapports, que j'ai calculés d'après les chiffres que fournit l'auteur, seraient : membre supérieur en totalité à la taille, 49,0 ; indice antibrachial, 76,4 ; membre inférieur à la taille, 47,7 ; l'indice tibio-fémoral (au grand trochanter) est de 132. La grande envergure, notablement supérieure à la taille, donne, comparée à celle-ci, un rapport de 107,9. L'âge du sujet ôte d'ailleurs beaucoup de leur intérêt à ces mesures, les premières qui aient été prises sur les Négrilles.

Au cours d'un nouveau voyage dans les mêmes régions, Wissmann [83] rencontra les Négrilles à l'est du Sankuru, dans la grande forêt, sur le territoire des Ba-Luba. Aux quarante hommes qu'il vit, l'explorateur assigne une taille moyenne de 1^{m},40.

Johnston [36], dans son étude sur les populations du bassin inférieur du Congo, partage, sur la situation géographique des Ba-Tua ,

l'opinion de Wissmann dont il rappelle les découvertes. La même conclusion est adoptée par Seidel [65] qui, reprenant les travaux de l'expédition Wissmann et les analysant, donne comme moyennes de la taille des Ba-Tua $1^{m},35$ et $1^{m}.44$. Cust [15], rattachant les Négrilles aux Boschimans dont ils seraient, à son avis, un sous-groupe, indique, sur sa carte, sous les noms de Twa, Kwanga, Ringa, Kuna, Lawuru, Yama, des groupements de Pygmées de la grande forêt, occupant la boucle du Congo à la hauteur et à l'Ouest des Stanley Falls.

Le Dr Wolf [84] a passé trois mois dans le pays des Ba-Tua. Le plus petit des indigènes qu'il ait rencontrés dans la région du Kassaï, et qu'il observa au village de Lukengo, ne dépassait pas $1^{m},40$. Au dire d'un guide qui avait suivi Pogge et Wissmann dans leurs voyages, cet individu était le plus petit de tous les Ba-Tua qui aient été jamais rencontrés par ces explorateurs. Dans une autre relation de son voyage, Wolf [85] signale la présence des Négrilles dans le Haut-Lukengo et au niveau du 5e degré de latitude Sud, approximativement sur le méridien du lac Léopold. D'après 65 mesures, la taille oscille entre $1^{m},40$ et $1^{m},44$. Ces Négrilles auraient le corps bien construit, sans aucune apparence pithécoïde. Le prognathisme est très peu prononcé ou nul : la stéatopygie ne se rencontre qu'à l'état sporadique, chez quelques femmes, mais plus fréquemment cependant que chez les Négresses. La couleur de la peau se rapproche des nos 28, 37 et 43 de l'échelle de Broca et rappelle la teinte « noir de café ».

De l'avis de Wolf [86], les Négrilles sont les véritables aborigènes du pays des Ba-Kuba, ceux-ci les ont asservis ou dispersés. Au moment où le voyageur les rencontra, les Ba-Tua vivaient groupés en villages de 140 à 150 individus des deux sexes, et parlaient une langue tout à fait différente de celle des grands Nègres, leurs voisins. Certains de ces groupements comprendraient des individus de taille plus petite, puisque, d'après l'auteur, leur stature s'abaisse entre $1^{m},30$ et $1^{m},35$ (30 cas observés à une deuxième rencontre). Ce sont là de véritables Pygmées. Il est vrai de dire que la technique employée par l'auteur manquait certainement de précision : « Pour mesurer leur taille, je me servais, dit-il, d'une sagaie sur laquelle étaient tracées des marques de hauteur, et que, pendant la conversation, j'approchais d'eux (les Ba-Tua), comme accidentellement ; ainsi, à leur insu, je prenais la mesure [85]. » La taille de $1^{m},40$ à $1^{m},44$ semble, d'après Wolf, avoir la plus

grande valeur scientifique, en raison du grand nombre de sujets mensurés.

A peu près à la même époque, Greenfell [28], remontant le Lomami, rencontre des Ba-Tua dans la forêt, et se contente de leur accorder une rapide mention.

Von François a donné, par des recherches sérieuses, de bons documents sur ces indigènes. Il les a découverts dans le district sud-ouest du Haut-Congo, vivant en véritables colonies comptant chacune un grand nombre d'individus [76]. Il les retrouve aussi [77] dans les bassins des rivières Tschuapa et Bussira qui se jettent dans le Congo un peu au dessus du confluent de ce fleuve avec l'Oubangui : plusieurs de ces individus, observés au village d'Inkundo, à 5 jours de la Bussira, avaient une taille de $1^m,35$ (♂, $1^m,40$, ♀, $1^m,30$). Ratzel [55] fait un bon résumé de la question : à son avis, les Négrilles ne dépassent pas au Nord le 5e degré, et à l'Est le 31e degré de long. Est (mér. de Greenwich). Il n'ajoute d'ailleurs rien de nouveau à ce que l'on sait déjà sur les Négrilles de la boucle du Congo. Junker [38] commente les travaux des voyageurs antérieurs, notamment ceux de Bateman Latrobe [2], qui, pendant son séjour à Lulbo, sur le Kassaï, a pu distinguer deux types différents chez les Ba-Tua : les Bakonko et les Bafingi ; l'étude des observations de Junker qui a porté ses investigations sur les Atchua (Wotchua) du Momfu, sort du cadre de ce travail ; je signalerai seulement que l'auteur admet le métissage des Wotchua avec les Momfu et avec les Mabodé, et que, pour cette raison, la taille de ces Négrilles est fort variable, quoique, en général, leur tête ne dépasse pas l'épaule d'un homme de moyenne stature. La différence sexuelle serait très minime.

Flower [21] assigne, comme limite d'habitat aux survivants des Négrilles, les régions voisines de l'Équateur ; on les trouve en grand nombre dans l'État Indépendant du Congo, jusqu'aux frontières de l'Angola, mais ils existent aussi au Nord et au Nord-Ouest, au voisinage du Bahr-el-Ghazal et au Cameroun, ainsi que dans le Congo français ; peut-être même les rencontrerait-on dans les parties les plus éloignées de la Nigéria. Ces indigènes, tous semblables entre eux, vivent isolés de leurs voisins de grande taille : ils sont dans ces régions les vestiges des populations primitives du continent africain, au même titre que les Bushmen dans le Sud, et que les Négritos en Malaisie.

Delcommune [16] vit des Ba-Tua à Bena-Kamba, sur le Lo-

mami ; un de ces Négrilles mesurait 1m,25 : « ses jambes avaient 0m,45 de hauteur, les bras 0m,49, la tête et le torse 0m,80. » On ne peut tirer de conclusion de pareilles données ; d'ailleurs, d'après la photographie jointe à cette courte observation, il semble que l'on soit en face d'un nain pathologique, plutôt que d'un Négrille. La présence des Ba-Tua, déjà signalée sur le Lomami, est la seule chose à retenir.

Panckow [52], dans un travail très général, rappelle les connaissances acquises sur les Négrilles, et conclut à la forme caractéristique de leur nez, à la petitesse de leurs pieds, à la longueur de leur tronc. Ce dernier caractère, avec le volume exagéré du crâne par rapport à la face qui, elle-même, est large et ronde, traduirait une persistance des caractères infantiles.

Hinde [31] signale rapidement les Ba-Tua qui, rencontrés dans la grande forêt, à Mona-Kialo, au voisinage du Sankuru, au nombre d'une centaine, l'ont surtout frappé par leur agilité et leur adresse à la chasse. La taille moyenne de « ces petits démons » est inférieure à 4 pieds (3 pieds 9 pouces).

Mgr Leroy [44, p. 67] s'appuie sur les descriptions précédentes et sur ses recherches personnelles, tant à la côte Est qu'à la côte Ouest, pour tracer des Négrilles le portrait suivant : « Généralement la tête est trop grosse, le cou trop petit, les épaules trop étroites, les bras trop longs, la poitrine trop plate, le ventre trop développé, le tronc trop fort sur des jambes trop courtes. » Pour cet auteur (p. 89), « l'avant-bras frappe par sa longueur... par contre, les jambes sont presque toujours trop courtes par rapport au reste du corps. Le mollet est peu développé, mais la hauteur de sa saillie ne paraît pas plus anormale que chez les Nègres ; le talon non plus n'a pas cet allongement exagéré, parfois signalé ailleurs ; le pied est relativement gros, mais peu allongé, et cette grosseur paraît d'autant plus que la cheville est généralement très mince ; le dessous du pied est creux, comme chez les grands marcheurs. » L'auteur nie la pilosité excessive du corps dont certains voyageurs ont voulu faire un caractère spécial aux Négrilles.

Jacques [34], sans apporter d'éléments nouveaux, conclut pour les Pygmées à une taille moyenne de 1m,40. Dans un second travail, il revient sur cette même question à propos de deux jeunes Akka de l'Aruwimi (que j'étudierai en même temps que les Négrilles de l'Est). Il donne des Négrilles en général une description fort analogue à celle de Leroy : « Quant aux proportions générales

du corps et des membres, la tête paraît trop grosse, les épaules trop étroites, les bras trop longs, le ventre trop gros, les jambes trop courtes et cagneuses, l'ensemble trop maigre. Le type, en général, est plutôt laid et grotesque. » [35, p. 297]. Comparant ensuite les Ba-Tua aux Boschimans, Jacques se demande si la brachycéphalie des uns et la dolichocéphalie des autres sont des caractères irréductibles, et quel était le type crânien du Négrille primitif.

Verner [**72**] prit contact avec les Ba-Tua dans la région de N'Dombé (Kassaï), où ces indigènes semblent être particulièrement nombreux. Il a poussé assez loin l'étude ethnographique des Négrilles et insiste sur leurs armes, leurs poisons, leur état social, etc. Les caractéristiques anthropologiques qu'il donne sans toutefois indiquer sa technique sont les suivantes : taille, 4 pieds 11,78 (moyenne de 50 hommes), 3 pieds 11,78 (moyenne de 8 femmes). Sur 8 hommes adultes, l'indice céphalique moyen est de 81 ; le nez est petit, mais plus aquilin que chez le Nègre, la bouche est grande, le menton en retrait. La couleur de la peau est chocolat brun : les mains et les pieds sont petits et bien faits. Ces petits hommes, ajoute le voyageur, sont extrêmement agiles et fort endurants.

A la suite d'observations approfondies faites tant sur les indigènes de l'Uganda que sur des groupes de Négrilles provenant du Congo, Johnston [**36**] a pu mettre en évidence deux types de Pygmées, dont l'un, à son avis, serait fréquent dans le centre africain. Il donne le nom de « Pygmée prognathe » aux Négrilles vivant dans la grande forêt depuis la Guinée portugaise jusqu'au Mont-Elgon, et depuis le Bahr-el-Ghazal jusqu'au Zambèze. Ces individus avaient été désignés à tort par Grogan et Sharp [**29**] sous le nom d'hommes-singes. Étant donné leur aire de dispersion dans la région de la boucle du Congo, il y a lieu de rappeler brièvement ici l'opinion de Johnston, sans insister sur le résultat de ses mensurations qui sera étudié ultérieurement. Le « Pygmée prognathe » est caractérisé par ses sourcils épais, ses jambes courtes, ses bras longs, par son prognathisme vrai ; sa peau est noire, et porte des poils frisés et peu abondants. A ce type s'oppose une autre variété de Négrille : ce dernier est de taille généralement plus petite, sa peau a des tons cuivrés, ses cheveux sont d'une nuance plus claire ; des poils fournis et fins recouvrent le dos, les bras et jambes, sans d'ailleurs former jamais une véritable toison. La

stéatopygie qu'on rencontre quelquefois chez les Pygmées prognathes, ne s'observe point chez ces individus.

Parlant des nains qui vivent dans la grande boucle du Congo au nord du Sankuru, Breschin [6] fait remarquer que loin d'être des hommes dégénérés, ces Négrilles sont au contraire supérieurs, à bien des points de vue, aux autres Nègres leurs voisins. Ils compteraient d'ailleurs, parmi eux, un grand nombre de Pygmées véritables, et si quelques-uns mesurent $1^{m},50$, d'autres ne dépassent pas $0^{m},90$. La couleur de leur peau est jaunâtre, celle « de leurs cheveux brun rougeâtre; ils ont la barbe et les poils abondants, les pommettes proéminentes, le nez fort, la poitrine large, les membres musculeux, les genoux gros et noueux, les pieds en dedans. »

Deniker [**18.19**] résume l'état des connaissances sur les Négrilles dans deux études fortement documentées, surtout en ce qui concerne les Pygmées de l'Est africain; après avoir énuméré les caractères physiques les plus saillants de ces indigènes, à la tête plus ronde que les Nègres et les Boschimans, aux lèvres minces, à la stéatopygie fréquente, il conclut, en raison de leur constitution physique faible et incomplète, à la disparition fatale des Négrilles.

Hutereau [**32**], dans une étude ethnographique et sociologique des Ba-Tua de l'Ituri, assimile complètement ces indigènes aux Négrilles de la grande forêt : Bafolo du Lopori, Ba-Tua de la Bussira, Ba-Tambo du Kassaï qui appartiennent à la même famille, et occupent, dans la boucle du Congo, d'après la carte très détaillée de cet auteur, des territoires très étendus et le plus souvent contigus.

E. Schmidt [**61**] fait des races de petite taille une revue générale, et montre que les données que l'on a jusqu'ici sur la taille des Négrilles, aussi bien sur ceux de l'Est que du Centre et de l'Ouest de l'Afrique, sont fort incomplètes, et n'ont peut-être pas été recueillies avec toute la rigueur scientifique nécessaire (c'est ainsi que Wolf, dont les mesures sont d'une importance capitale en raison de leur grand nombre, n'a pas établi de distinction de sexe entre les sujets mesurés). La taille moyenne des Ba-Tua n'est guère inférieure à celle des Boschimans ($1^{m},44$); ils dérivent d'ailleurs tous deux de la même souche. Schmidt conclut, en l'évaluant d'après une moyenne générale, et en tenant compte de la différence sexuelle, que la taille des Ba-Tua est approximativement de $1^{m},475$ pour les hommes, et de $1^{m},365$ pour les femmes. Ce ne sont là, malgré tout, que des probabilités.

Il faut arriver jusqu'aux recherches anthropologiques et ethnographiques que tout récemment Starr [66] poursuivit à l'État Indépendant, pour avoir des données exactes sur la taille et sur certains caractères morphologiques des Négrilles. Opérant dans des régions déjà parcourues par des voyageurs qui avaient attribué aux Ba-Tua des tailles extrêmement réduites, cet auteur fut fort étonné de ne pas rencontrer les nains qu'il s'attendait à trouver, et il les rechercha dans quatre localités différentes. A N'Dombé, sur le Kassaï, au village même où Verner [72] avait choisi un Ba-Tua pour le ramener à l'exposition de Saint-Louis, Starr remarqua que les cases des Négrilles étaient mélangées à celles des grands Nègres, et se sert de cet argument pour affirmer un métissage entre les représentants des deux races. Cette conclusion l'a conduit à éliminer de ses recherches les individus qui, par leur taille et par leurs caractères faciaux, semblaient être des métis. Malgré cette précaution que l'auteur qualifie lui-même d'inusitée, la taille de ses Ba-Tua est plus élevée que ne l'indiquaient les explorateurs précédents. Il est vrai de dire que ces mesures ont été relevées à l'aide d'une technique rigoureuse, et qu'il y a parconséquent lieu d'ajouter plus de créance à des résultats ainsi obtenus qu'aux chiffres recueillis à la hâte par des voyageurs non initiés aux méthodes de l'observation anthropologique.

Les Ba-Chua (sing. Mu-Chua), ne seraient pas, dit Starr, des Pygmées aux yeux des auteurs français qui fixent la limite de taille à $1^m,50$; pour les anthropologistes anglais, qui admettent une mesure un peu supérieure, ils se classeraient, au contraire, parmi les vrais Pygmées. Leur taille, en effet, est de $1^m,511$ (moyenne de 15 hommes), et de $1^m,499$ (moyenne de 3 femmes). Les tailles extrêmes sont de $1^m,555$ et de $1^m,427$ pour les hommes, de $1^m,517$ et de $1^m,481$ pour les femmes. La différence sexuelle est très peu marquée, puisqu'elle n'est, en moyenne, que de 1,2 cm. seulement. L'indice céphalique moyen, pris sur le vivant, est sous-dolichocéphale (75,7, hommes, 76,2, femmes). La forme du crâne varie d'ailleurs de l'hyperdolichocéphalie (68,4) à la brachycéphalie nettement confirmée (83,6, cas isolé). D'après les photographies, le nez apparaît large, déprimé à sa racine, au dos aplati, aux narines largement dilatées. Son indice est d'ailleurs toujours supérieur à 100, la moyenne en est, pour les hommes, de 114,75, et pour les femmes, de 107,6.

Sur le lac Mantumba, à N'Keké, près d'Ikoko, puis aux environs

du poste de Bikoro, Starr observa à nouveau les Ba-Chua; il signale leur odeur spéciale, les tatouages de leurs tempes et les mutilations de leurs dents grossièrement taillées en pointe. Dans cette nouvelle série, la taille moyenne de 12 hommes adultes est de 1m,542, le plus petit des individus mesurant 1m,421, le plus grand atteignant une taille surprenante pour un Négrille, 1m,655. L'indice céphalique est un peu plus élevé que dans le premier groupe, sa moyenne est de 77,2 (max. : 81,8 ; min. : 74,5, sans réduction). L'indice nasal est hyperplatyrhinien à 111,2 (max. : 125,7; min. : 100). Deux femmes des mêmes localités ont des tailles de 1m,422 et de 1m,452, avec des indices céphaliques de 73,6 et 78,0.

A Bolengi, au dessous de Coquilhatville, les Négrilles portent encore le nom de Ba-Chua; il ne semble pas, qu'en cette localité, ils contractent des unions avec les grands Nègres.

De toutes ses observations, l'auteur conclut que ses Ba-Tua peuvent être considérés comme de vrais Pygmées de la forêt de l'Ituri : « ils sont plus grands qu'on ne le pensait, mais leur type, l'expression de la face, leurs mœurs sont exactement les mêmes. Répartis actuellement sur une très grande étendue de territoire, ils semblent avoir été les premiers habitants du pays ».

Starr discute ensuite l'hypothèse si fréquemment admise que les Pygmées ne sont que de grands Nègres arrêtés dans leur développement normal à la suite de circonstances défavorables. Pour élucider cette question, il compare un Négrille typique, Tiki-Tiki du Monbuttu, détenu à la Nouvelle-Anvers, avec un nain Bakusu et un Baluba; le Négrille est un homme âgé de trente ans, mesurant 1m,386, je l'étudierai en même temps que les Négrilles du groupe auquel il appartient. Les résultats de cette comparaison sur laquelle il y aura lieu de revenir plus tard sont probants et montrent bien que les Pygmées, au moins ceux de l'Ituri, diffèrent des nains pathologiques par leur aspect général, et ce qui, au point de vue anthropologique, est d'une valeur absolue, plus encore par les proportions du corps, des membres et de leurs segments.

M. Torday [**69**], dans un tout récent voyage dans le haut bassin du Kassaï, a observé de près les Négrilles ; dans cette région, chaque chef de tribu Nègre a sous sa domination un petit groupe de Pygmées, dont quelques familles ont abandonné leurs anciennes mœurs de chasseurs nomades pour adopter la vie sédentaire des

agriculteurs. Les conclusions de l'auteur jettent sur la question de la taille des Négrilles un jour nouveau : « Deux générations seulement ont passé depuis que les Pygmées ont quitté la forêt, et ils ont déjà perdu leur apparence de Pygmées. Quoiqu'ils ne soient pas aussi grands que les Bushongo, ils ont atteint une taille de beaucoup supérieure à celle de la moyenne des Pygmées. Comme des croisements entre les Bushongo et ces « demi-nains » (ainsi qu'on peut les appeler) n'ont pas à intervenir, on doit admettre que le soleil, l'air et la vie régulière ont été les principaux facteurs de ce changement. » Cette influence bienfaisante et si profondément modificatrice du milieu serait réelle et se vérifierait par ce fait que les peuplades vivant à l'air libre sont de plus grande taille que celles qui habitent la forêt.

Viane et Bernard [**73**], dans une étude d'ensemble sur l'ethnologie congolaise montrent la répartition des Pygmées sur une grande partie du territoire africain et notamment dans la grande forêt ; ils signalent qu'en plus des voyageurs cités plus haut, Greenfell les découvrit en pays Mongo, et le C[t]. Schiotz à Dima, dans le bassin du Lokoro, affluent du lac Léopold II. D'après eux, « la taille des Pygmées s'est accrue là précisément où se sont produits des croisements avec d'autres races », d'ailleurs le milieu physique peut être rendu responsable des variations observées dans certains caractères somatiques tels que la pilosité du corps et la couleur de la peau.

Dans un travail remarquable par la richesse de sa documentation et sa portée générale, mais dont je ne retiendrai ici que ce qui a trait aux caractéristiques anthropologiques des Négrilles, le P. W. Schmidt [**62**], tout en reconnaissant que c'est dans le centre africain que se rencontrent le plus grand nombre de Pygmées, montre que là aussi les lacunes sont les plus considérables. Aussi son enquête anthropologique entreprise pour fixer le type physique du Négrille se ressent de ce manque de documents et ne repose que sur les travaux déjà connus, dont l'auteur a extrait les données essentielles, sans cependant établir toujours des distinctions entre les différentes tribus de Pygmées.

Pour lui, une des caractéristiques du Négrille, en dehors de ses cheveux crépus, réside dans sa brachycéphalie, qui est très développée et ne se change en mésaticéphalie que par suite des croisements avec des races dolichocéphales. W. Schmidt s'autorise des travaux de Johnston pour conclure que partout où un mélange de

races est possible géographiquement, le métissage des Négrilles et des grands Nègres se traduit par l'apparition des caractères négroïdes. La dolichocéphalie se produit plus ou moins marquée, la taille s'élève et dépasse la mesure générale des Pygmées.

D'autres bons caractères distinctifs des Négrilles sont constitués par la longueur du buste et par la brièveté des extrémités inférieures, caractères qui ont été mis en évidence pour les Pygmées du centre africain par Leroy et par Johnston. En même temps que la longueur du tronc, il faut noter la grande largeur des épaules, la finesse et l'élégance des mains qui contrastent avec la grosseur et la rusticité des os des membres et en particulier des poignets qui sont lourds et massifs. En dehors de sa brachycéphalie, le crâne présente un front droit ; la racine du nez est très enfoncée, les narines sont extrêmement dilatées et s'ouvrent en avant. Les pommettes sont fort saillantes. Le prognathisme est exclusivement maxillaire, les dents étant implantées verticalement. Les lèvres sont extrêmement longues, et, au contraire de celles du Nègre, peu ou point éversées.

Tels sont les caractères anthropologiques que W. Schmidt attribue aux Négrilles du centre africain. Comme je l'ai déjà fait remarquer, il a fusionné dans son étude les Négrilles du Centre proprement dit, avec ceux de l'Est et ceux de l'Ouest. J'ai cru néanmoins devoir résumer rapidement les principales données anthropologiques de cet ouvrage, car l'auteur, suivant en cela l'exemple de Stanley et de Johnston identifie, au moins en partie, les Pygmées de l'Est africain avec les Ba-Tua de la grande forêt.

Les conclusions de W. Schmidt n'ont point été, d'ailleurs, accueillies toujours sans discussion. C'est ainsi que Schwalbe [63, p. 53] tout en les admettant sur nombre de points, fait remarquer que : « les Pygmées africains ne sont pas brachycéphales, mais méso ou dolichocéphales. On devra donc rayer la brachycéphalie comme bon caractère général des Pygmées ». Pour Schwalbe, le métissage ne peut expliquer cette tendance à l'allongement du crâne; il est vrai que cet auteur penche à assimiler aux Négrilles les Bushmen dolichocéphales de l'Afrique australe.

J'ai cherché dans cet exposé chronologique à montrer l'état des connaissances actuellement acquises sur les caractéristiques anthropologiques des Négrilles de la boucle du Congo; il est parfois difficile, dans les études d'ensemble qui sont nombreuses, d'isoler les renseignements plus particuliers aux Ba-Tua de ce qui concerne

les Négrilles de l'Est africain, mieux connus et mieux étudiés et d'ailleurs intimement rattachés aux premiers aux points de vue géographique et ethnographique. Comme on a pu s'en rendre compte, l'anthropologie du groupe Ba-Tua est mal connue, faute de documents : nombreux en effet sont les voyageurs qui, étant donné les conditions de leurs explorations, ont dû se contenter d'observations superficielles et incomplètes, portant quelquefois sur des individus non adultes. Aux quelques mesures relevées autrefois par les membres des missions allemandes, aux impressions de nombreux voyageurs, vient s'ajouter plus récemment le résultat des recherches vraiment scientifiques de Starr. Ces recherches, si elles apportent une contribution fort importante à nos connaissances anthropologiques, en fixant la taille, l'envergure, les indices nasal et céphalique des Ba-Tua, laissent dans l'ombre un grand nombre de caractères somatiques du plus haut intérêt. Tous les travaux d'ordre général se sont, de l'avis même de leurs auteurs, forcément ressentis d'une aussi grande disette de documents exacts; toutes les comparaisons qui furent établies entre les indigènes de petite taille vivant sur le continent africain auraient peut-être été plus convaincantes, quelles que soient les conclusions auxquelles elles eussent abouti, si elles avaient été étayées sur des mesures plutôt que sur des impressions visuelles, trop souvent sujettes à une interprétation et à une déformation inconscientes de la part des observateurs, et qui les ont conduits à fixer de façons si diverses le type physique des Ba-Tua.

La même pénurie d'observations, le même manque de mesures obtenues par des procédés scientifiques, se retrouvent quand il s'agit des Négrilles du Congo français, Ba-Binga de la Sangha et de la Lobaye.

B. — LES BA-BINGA

De même que les Ba-Tua de la grande forêt, que ceux du Kassaï et de la boucle du Congo sont en connexion géographique intime avec les Négrilles des régions de l'Ituri et des Grands Lacs, de même les Négrilles du Haut-Gabon sont reliés sans transition à leurs congénères de la Sangha. Mais, alors que les premiers, en raison de leur voisinage relatif de la côte étaient depuis longtemps connus, que plusieurs voyageurs avaient esquissé les traits principaux de leur physionomie, ceux de la Sangha au contraire, dont à vrai dire

l'existence avait été signalée par des indigènes, n'ont été rencontrés par les explorateurs qu'à une période relativement récente.

Gaillard [23] en 1891, a vu des Ba-Binga campés dans la brousse, vivant au voisinage des villages nègres pour le compte desquels ils chassaient : « Leur taille est au-dessus de la moyenne, ils sont trapus et fortement musclés... Ils portent les cheveux et la barbe incultes. » Ces renseignements sont corroborés et complétés par Billoué [4] qui rencontra ces « Ba-Bengayes » dans tout l'intérieur du bassin de la Sangha, depuis Ouesso. Ces Négrilles vivent par familles de dix à quinze individus, ils sont nomades et chasseurs : « de petite taille, ils varient entre 1m,30 et 1m,50 au maximum, ils sont trapus, leurs membres sont très développés, leur peau est plus claire que celle des autres Nègres, leur tête est presque entièrement rasée. » Clozel, dans une relation de voyage [12] parle des Ba-Binga qui sont, « sur la moyenne Sangha, les représentants de ces nains habitant les forêts et chasseurs vus dans l'Afrique intertropicale... » A Bayanga, sur la rive gauche de la Sangha, à 3° environ de lat. Nord, cet explorateur recueillit, avec le Dr Herr, un bassin et un crâne de femme Ba-Binga. Ce crâne servit à Verneau [70] pour édifier sa théorie de la pluralité des types Négrilles ; il est, en effet, d'une remarquable dolichocéphalie, puisque l'indice céphalique horizontal est égal à 73,22. Si le bassin et le crâne rapportés par Clozel ont constitué les premiers documents de l'histoire anthropologique des Négrilles de la Sangha, ils sont aussi, jusqu'à présent, restés isolés; je reprendrai leur description détaillée en même temps que j'étudierai une série de squelettes et de crânes de Ba-Binga parvenus récemment au laboratoire d'anthropologie du Muséum.

La première mission Moll [49] a rencontré, dans les forêts qui couvrent le pays de M'Biémou, « une race qui est presque une race de Pygmées, celle des chasseurs Ba-Binga, dont les représentants construisent souvent leurs demeures dans les arbres ». En l'absence de toute autre constatation d'un pareil fait, il me semble que l'on doit voir là une des nombreuses légendes dont les Nègres se sont plu à entourer l'existence des Négrilles.

Je citerai simplement la rapide mention que Zimmerman [88] fait des Ba-Binga chasseurs, rencontrés par la mission Moll.

Lenfant [43] parle des Ba-Binga comme des autochtones de la forêt équatoriale, et les considère, fort improprement d'ailleurs, comme « les chiens courants des races dominantes. » Leur

taille ne dépasserait guère $1^m,50$, et il se semble, d'après le voyageur, que « leur constitution physique se soit pliée aux besoins de leur existence ».

Les premières observations anthropologiques prises sur ces Négrilles ont été relevées par le Dr Kérandel [**39**], qui, en 1908, a pu, à Ouesso, mesurer quatre Ba-Binga ; ces mensurations n'ont point encore été dépouillées, et l'on sait seulement que l'auteur assigne aux Ba-Binga une taille moyenne de $1^m,55$, que ces indigènes sont nettement brachycéphales (l'indice n'est d'ailleurs point donné) et ne présentent qu'un prognathisme peu accusé.

Des groupements de Ba-Binga furent rencontrés par la mission Cottes [**14**] à Suanguié (2 degrés de latitude Nord, 11 degrés 6 de long. Est). Ces Négrilles ont une situation géographique intermédiaire entre les Ba-Yaka et les Bé-Ku du Gabon et les Ba-Binga de la Sangha, occupant, à la ligne de partage des eaux, les hauts bassins du N'Goko et du Djouah. Les mensurations pratiquées sur quelques-uns de ces indigènes par le Dr Gravot ont fait l'objet d'un récent travail [**54**] et donnent les résultats suivants :

La couleur de la peau, comme celle des cheveux, n'a pu être déterminée en raison des teintures et du mélange de cendres et de graisse qui recouvraient la tête et les téguments. Un certain nombre de ces Ba-Binga avaient une barbe assez fournie, et présentaient, sur la poitrine, des poils frisés quelquefois fort abondants; le reste du corps, à l'exception des aisselles et du pubis, était presque glabre. Aucun tatouage n'a été relevé; les seules mutilations portaient sur les incisives supérieures taillées en pointe ; aucun de ces Négrilles n'était circoncis. Fixant la taille de 120 Ba-Binga qu'il a observés à ce sujet, le Dr Gravot s'exprime ainsi : « Les tailles au-dessous de $1^m,50$ sont rares; plus rares encore sont celles au-dessus de $1^m,60$. La moyenne des adultes mâles est de $1^m,54$; celle des adultes femmes est de $1^m,50$ ».

Quatre sujets seulement se sont prêtés aux mensurations du voyageur. L'un d'eux est un métis, et sa taille de $1^m,678$ est égale ou supérieure à la taille moyenne des indigènes voisins. Les tailles des trois autres Ba-Binga sont de $1^m,526$, $1^m,592$, $1^m,565$. Le rapport moyen de la taille assis à la taille debout est de 51,9 (max. : 52,2 ; min : 50,8), un peu supérieur à ce même indice chez les Fan et les Fiottes étudiés dans le même travail. Il y a donc, chez ces Négrilles, une tendance à l'allongement du tronc.

Loin de confirmer l'assertion de plusieurs auteurs en ce qui

concerne la grande largeur des épaules chez les Négrilles, le rapport du diamètre bi-acromial à la taille est nettement inférieur à ce qu'il est chez les Nègres. Par contre, le bassin est plus développé en largeur, et le diamètre bi-crétal rapporté à la taille fournit un indice de 15,3, supérieur d'une unité à ce même indice chez les Pahouins et les Fiottes. De cette disposition relative des largeurs des épaules et du bassin, il résulte que d'une part les Ba-Binga ont un tronc massif et mal dégrossi (indice ilio-acromial : 71,7) par comparaison aux Nègres de grande taille, chez qui le tronc s'évase régulièrement de bas en haut (indice ilio-acromial : 65,3).

La grande longueur du membre supérieur des Négrilles avait été signalée par la presque unanimité des voyageurs. Le fait se vérifie ici : le rapport de la grande envergure à la taille est de 109, contre 105 et 104 pour les groupes de grande taille. Ces chiffres sont d'autant plus significatifs que le diamètre bi-acromial, qui fait partie de la grande envergure, est moins développé chez les Négrilles que dans les groupes Fan et Fiotte. Le membre supérieur, mesuré directement de la face inférieure de l'acromion à l'extrémité distale du médius, est sensiblement plus long chez les Négrilles que chez les Nègres (rapport à la taille : Ba-Binga, 47,96 ; Fan, 46,25 ; Fiottes, 46,05).

L'allongement du membre supérieur ne porte point sur le bras, dont la longueur rapportée à la taille est sensiblement la même dans les trois groupes ; il intéresse très peu l'avant-bras tandis que la main est nettement plus grande. L'indice antibrachial des Négrilles, de 87,8, est égal à l'indice antibranchial des Fiottes et à peine inférieur à celui des Fan.

A la plus grande longueur du tronc, correspond, chez les Ba-Binga de Gravot, une certaine brièveté relative des membres inférieurs. Le rapport du membre inférieur (mesuré au grand trochanter), à la taille, est en effet égal à 53,4, tandis que ce rapport s'élève chez les Pahouins à 54,55. Ainsi que le montrent les différentes mesures, ce raccourcissement porte plus sur la jambe que sur la cuisse (rapport de la longueur de la jambe, du genou au sol, à la taille : Négrilles, 27,1 ; Fiottes, 28,0). Le pied des Ba-Binga est, par sa longueur (rapport à la taille : 15,3), intermédiaire entre celui des Fan et celui des Fiottes. L'indice intermembral résume, pour les Négrilles, la grande longueur du membre supérieur et la brièveté du membre inférieur ; cet indice est de

88,9 (max., 91,0 ; min., 87,2), alors qu'il ne dépasse pas 85 pour les Nègres chez qui la disposition est inverse.

Les trois Ba-Binga mensurés par le Dr Gravot ont un type crânien variable : un seul est sous-brachycéphale à 82 (mesure sur le vivant), le second est mésaticéphale (78), le troisième est franchement dolichocéphale (73). Il n'y a, d'un autre côté, aucun rapport net entre la taille et l'indice céphalique. Je noterai, en passant, que le groupe Fan fournit des proportions de 38,4 % de sous-brachycéphales et de 15,3 % de brachycéphales, ce qui concorde avec le fait que j'avais établi dans un travail précédent [53], que la brachycéphalie peut se rencontrer chez les Nègres de haute taille.

Le front a un beau développement vertical, mais sa largeur est faible, si on la compare à la largeur du front des autres Nègres : l'indice est de 74,29, contre 77,26 et 77,15. La face est large au niveau des arcades zygomatiques, tandis que le maxillaire inférieur est au contraire relativement étroit. L'indice nasal moyen est platyrhinien à 98,38. Il est plus élevé que celui des Pahouins et des Loango. Deux individus sur trois sont d'ailleurs hyperplatyrhiniens. Le dos du nez est très aplati, mais sa racine n'est pas extrêmement déprimée; les narines, largement dilatées, regardent en avant, et, vues de face, donnent au nez, par leur développement, une apparence trilobée. L'espace naso-labial est fortement convexe en avant. La bouche est largement fendue et plus grande que chez les Nègres; son rapport au diamètre bi-zygomatique est de 44,19, tandis qu'il n'est que de 41,63 chez les Fan et de 41,0 chez les Fiottes. Les lèvres sont extrêmement minces, surtout la lèvre supérieure, qui est à peine apparente. Les oreilles sont grandes, bien ourlées, leur forme est variable, ainsi que les détails de leur structure.

On doit à la mission Cottes une très belle série de photographies de Ba-Binga. On peut juger ainsi de l'attitude et du facies tout spécial de ces indigènes, et apprécier certains caractères ethniques de premier ordre : le front droit, la forme du nez, la grandeur de la bouche, la minceur des lèvres, le bombement de l'espace naso-labial, la fuite du menton, le faible développement du prognathisme, le degré de pilosité de la poitrine, etc.

Le Dr Ouzilleau [51] n'hésite pas à faire du Ba-Binga, « l'homme des bois de la Sangha » un intermédiaire entre l'homme et le singe. Son type très original « qui, tout en ne réalisant pas le type

complet du Pithécanthrope, s'en rapproche cependant assez pour mériter d'être sommairement portraituré... En général petit et trapu (ce caractère n'est pas absolu), la poitrine très largement développée, les membres supérieurs presque toujours démesurément longs, les membres inférieurs plutôt courts et souvent arqués, à concavité interne (*genu varum*), les jambes ordinairement maigres et en lame de sabre (platycnémie)?, le Ba-Binga se distingue encore par son teint pâle, olivâtre, son système pileux très développé (beaucoup ont de la barbe et des poils répandus sur tout le corps, contrairement à ce qu'on observe chez les autres noirs) ; enfin il se reconnaît à l'expression étrange de son visage, à l'attitude de bête timide et apeurée qu'il prend devant l'Européen... Tels sont les principaux caractères de la bête hybride qu'on appelle le Ba-Binga. » D'après le Dr Ouzilleau, l'étude des Ba-Binga permettrait de « retrouver des traits de grande ressemblance avec ceux des pré-hommes et peut-être de l'homme-singe ».

Un pareil rapprochement me semble un peu hasardé et reposer sur un bien petit nombre de documents, et je ne crois pas, à priori, que la simple vue de ces indigènes puisse conduire à de pareilles conclusions. Si le Ba-Binga est considéré par les Nègres comme le parent du singe, si, parmi les indigènes, des légendes fantaisistes se sont créées sur son compte, il est néanmoins fort risqué de les accepter sans autre contrôle et de se faire des Négrilles une opinion aussi simpliste et peut être aussi fausse.

Loyre [**45**] dit avoir vu à Tilundi (probablement Tibundi) un Babinga circoncis, il n'indique pas d'ailleurs si cet individu était isolé ou faisait partie d'un groupement.

M. Bruel [**8**] à qui on doit de nombreux travaux ethnographiques sur les populations du Congo français, dit à propos des Ba-Binga que « ces négrillons » vivent en îlots dans la forêt, dans le triangle compris entre l'Oubangui, la Sangha et le 6e degré Nord. S'étendant plus longuement sur la même question [**9**], ce même auteur montre que les Négrilles, premiers occupants du sol où on les retrouve sous des noms différents (Ba-Binga, Ba-Bongo, Ba-Yaka, A-Koa, Be-ku, Moko, Ba-kola, Dambono), se rencontrent en îlots isolés jusqu'à la côte. Enfin, dans un dernier travail, très documenté surtout au point de vue ethnographique, Bruel [**10**] fournit nombre de renseignements intéressants :

« Les Négrilles qui nomadisent entre la Sangha et l'Oubangui, du 1°, 30 au 4e Nord sont désignés, en général, par le nom de

Ba-Binga, qui n'est sans doute qu'un surnom...; ils se diviseraient en deux classes : les « Babandjelé » (les gens d'en haut?) et les « Ambo » au sud... Les Baya appellent les Négrilles « Ngandji » et les Goundi les désigneraient sous le nom de « Bayaka » que leur donnent aussi les populations de la partie est du bassin de l' « Ivindo » (Mfang, Dzem, etc.) ». L'auteur dépeint ainsi ces indigènes : « Les Ba-Binga appartiennent à une race de petite taille, mais ce ne sont pas des nains, comme certains ont voulu le faire croire. Le plus petit des quinze que nous avons vus à Mène (Ndoki) avait 1^{m},28, et le plus grand environ 1^{m},55. Les femmes rencontrées près de la Yobba avaient au maximum 1^{m},28, la plus petite 1^{m},20. »

« En général, les Ba-Binga ont le buste long et les jambes assez courtes. Leur poitrine est large, la cage thoracique est bien développée, leurs bras et leurs jambes sont bien musclés... La couleur de leur peau est presque toujours plus claire que celle des tribus voisines, et, comparés à elles, ils paraissent légèrement jaunes... Par comparaison avec les autres Noirs, on doit déclarer que leur système pileux est très développé. Cependant nous n'en avons vu aucun ayant sur les membres et la poitrine une véritable toison, alors que cela n'est pas très rare chez les Européens... Dans leur physionomie, ce qui attire tout de suite l'attention, c'est leur nez plat et très large, qui semble énorme, en partie à cause de son faible relief. Leurs lèvres sont relativement minces, pendant que leur bouche est assez largement fendue. Il ne nous semble pas qu'ils aient les dents taillées en pointe.

« Les Babinga ne se tatouent pas. Ils ne se font aucune scarification et ne se mutilent ni la bouche, ni le nez, ni les oreilles. Enfin, ils ne sont pas circoncis ».

Le Dr Regnault [**56**] donne l'étymologie du terme Ba-Benga. Ce nom sous lequel les Bomassa sédentaires désignent les Négrilles, « signifie les hommes à la sagaie, le mot benga désignant « la grande sagaie de chasse ». L'auteur divise les Ba-Benga en deux groupes, d'après leur dialecte : Babendjélé sur la Sangha et la N'Daki, Bagoumbi et Bagga au Cameroun et sur le N'Goko. De la description très complète que le Dr Regnault donne du type physique du Ba-Benga, je retiendrai seulement les points les plus saillants et tout d'abord l'affirmation très nette qu'il ne s'agit pas ici d'une race de Pygmées, mais seulement d'une race de petite taille. La tête paraît plutôt brachycéphale que dolichocéphale, la largeur

du nez est caractéristique, le prognathisme est peu marqué, les lèvres sont minces. Les bras sont longs, et le système pileux, tout en étant plus abondant que celui des autres indigènes, est loin d'atteindre le développement qu'il présente chez le Blanc. La couleur de la peau est très variable, et si certains Ba-Benga sont d'une teinte jaunâtre (No 30 de l'échelle de Broca), d'autres sont aussi foncés que les Nègres. D'après le Dr Regnault, les mutilations dentaires, cutanées et génitales sont constantes : les quatre incisives supérieures sont limées en pointe, les quatre inférieures arrachées. Un tatouage de race consisterait en un W renversé, tracé sur la région deltoïdienne gauche. A l'imitation des peuplades voisines, la circoncision serait de règle chez les Ba-Benga.

J'ai cherché à ajouter à cette documentation de nouveaux renseignements en questionnant ceux qui, par leurs fonctions, sont demeurés en contact avec les indigènes de la région pendant une période assez longue pour pouvoir se faire d'eux une idée exacte.

Le capitaine Lebègue [42] a observé les Négrilles dans le bassin de l'Ibenga ; à son avis, leur taille oscille autour de 1m,50 ; l'écart entre les tailles extrêmes est faible, et les plus grands Ba-Binga ne dépassent guère 1m,52. Les femmes sont un peu plus petites que les hommes, mais la différence sexuelle, toutes proportions gardées, est beaucoup moindre que chez les Nègres. « La peau est généralement d'un rouge cuivre plus ou moins foncé, le crâne est allongé, plutôt dolichocéphale. La face est plate, avec des traits fort gros, la physionomie est bestiale, le nez, aplati, est très large à sa partie inférieure; la bouche est largement fendue, les lèvres sont bien marquées, mais ne sont pas d'une grande épaisseur, le prognathisme, quoiqu'il existe sans aucun doute, est modéré. Les épaules sont très larges, les hanches étroites ; les membres sont secs et minces, les jambes courtes, les pieds longs et plats. Le système pileux est peu développé, le corps et les membres sont glabres, sauf au niveau des régions où siègent habituellement des poils (pubis, aisselles)... Je n'ai vu aucun métis de Ba-Binga et de Nègre .. Les Ba-Bongo que j'ai rencontrés au Gabon, dans le bassin du Niari, m'ont paru, à première vue, très peu différents des Ba-Binga de l'Ibenga ».

Dans une observation inédite, le Dr Regnault [57] pense que « le nez du Ba-Benga est toujours caractéristique, par le manque de saillie de sa racine et par l'épatement des narines. Il est fréquent que la mensuration décèle un chiffre supérieur pour la largeur à

celui de la hauteur. J'ai vu un Ba-Binga de Bayanga dont le nez tenait à peu près toute la face, tellement il était large. La minceur des lèvres, la finesse des poignets et des chevilles, sont aussi de bons signes. J'ai vu dans le N'Goko, à leur campement, des femmes Ba-Binga réellement belles, d'un type tout différent de celui des femmes Boumali ou Goundi. La taille minima m'a paru être 1^{m},39, mais en général la taille est comprise entre 1^{m},40 et 1^{m},50. »

M. Glénat [**25**] m'a fourni les renseignements suivants : « Les Ba-Binga, ou plutôt Ba-Benga, habitent la forêt depuis Ouesso ; on les retrouve à Bayanga, à Salo, à Nola. Leurs centres sont Bera-Njoko et Ouesso. A Boucongo on en compte de 150 à 200, groupés et obéissant à un chef, du moins en principe. Ils prétendent qu'ils ont toujours habité les bois et que personne, même les Nègres de la région, ne les connaissait ; ils ajoutent que beaucoup d'entre eux ne sortent jamais de la forêt d'où ils sont inexpugnables... D'un caractère doux, ils ne sont pas anthropophages ; ils vendent cependant nombre de gens de leur race aux indigènes de la région pour être mangés ». Les renseignements ethnographiques de Glénat sont en tous points semblables à ceux qu'ont recueillis Bruel et Regnault. Je signalerai cependant, d'après cet observateur, que les Ba-Binga enterrent leurs morts dans une fosse très peu profonde, puis ils recouvrent le corps de branchages et d'écorces. Il n'a jamais vu ni entendu parler d'inhumation dans le lit d'un ruisseau momentanément détourné de son cours. « Leur taille moyenne serait de 1^{m},30. Les plus petits, vus à Bera-Njoko, auraient 1^{m},20 environ. Les plus grands ne dépasseraient guère 1^{m},50. Jamais les Ba-Binga n'ont point de duvet ni de poils répartis sur tout le corps... Ils ne présentent pas, à proprement parler, de stéatopygie, quoique les femmes aient une certaine saillie des fesses que j'attribuerais volontiers à la manière qu'elles ont de porter les fardeaux ».

D'après toutes ces indications, les données que nous possédons actuellement sur les Ba-Binga semblent pouvoir se résumer ainsi :

Ces Négrilles occupent tout le bassin de la moyenne Sangha et se retrouvent dans les bassins du N'Goko à l'Ouest et de la Lobaye à l'Est. La taille moyenne des hommes est de 1^{m},50 environ. On observe fréquemment des individus mesurant 1^{m},55 et parfois même dépassent cette taille, et des sujets plus petits n'atteignant pas 1^{m},30. La différence sexuelle est peu marquée, la taille des femmes n'étant que très peu inférieure à celle des hommes. La

couleur de la peau est variable du jaune foncé à la teinte cuivre rouge, mais le tégument est presque toujours plus clair que celui des Nègres voisins. La pilosité générale du corps est niée par la presque unanimité des observateurs, bien que la barbe soit souvent assez développée et qu'on observe des poils sur la poitrine plus fréquemment que chez les Nègres.

Pour certains voyageurs, les Ba-Binga ne sont mutilés en aucune façon, pour d'autres, ils présentent les mêmes mutilations que les Nègres. Ils sont trapus et bien musclés : leur buste est long, leur poitrine large, les jambes courtes ; les attaches sont fines. Au sujet de la dolicho ou de la brachycéphalie, les opinions sont partagées et ne reposent d'ailleurs que sur des impressions visuelles sujettes à caution, mais la face présente des traits caractéristiques admis par tous ; le nez est démesurément large, à racine déprimée, à narines extrêmement dilatées; la bouche est grande et bordée de lèvres relativement minces.

C. LES NÉGRILLES DU CAMEROUN

Une courte communication du Cte Kund [**41**] signale pour la première fois, en 1889, la présence de Négrilles au Cameroun. L'auteur dit que dans l'intérieur, loin des peuplades de la côte, dans la forêt, vit une race singulière, qui n'habite pas dans les villages, mais chasse dans les bois. Ces indigènes s'appellent entre eux Bojaeli, mais les Nègres voisins les connaissent sous le nom de Bauec, qui serait un terme de mépris. Les renseignements de l'auteur sur leur vie de chasseurs nomades, les rapports qu'ils ont avec les sédentaires voisins, sont en tous points semblables à ceux qu'on possède sur les Ba-Binga. Bien qu'ils soient difficiles à approcher, Kund a pu se rendre compte qu'ils étaient de couleur claire et de petite taille ; cependant il se refuse à les considérer comme des Pygmées au même titre que les Akka, les Tiki-Tiki et les Ba-Tua.

D'après ces données, Maunoir [**47**], en raison sans doute de la couleur claire de leur peau, couleur qui les « rapproche de certaines races primitives du sud de l'Afrique », croit reconnaître dans ces « Boyaeli des frères des San ou Bojesmans, aborigènes de l'Afrique australe. »

Buléon [**11**], d'après la description de Kund, rattache à la race

des A-Jongo, les Ba-Yaga que Crampel rencontra dans le Gabon septentrional, et les « Bodjaeli » du Cameroun. C'est aussi l'opinion de Virchow [74] pour qui les Négrilles de ces deux régions appartiennent à une même souche.

Au cours d'une expédition des troupes allemandes dans l'hinterland du Cameroun, le L^{nt} Glisczinski [75] put mensurer une femme Négrille. Étant donné la rareté de telles observations, j'en rappellerai ici les principaux éléments. Il s'agit d'une femme de 17 à 19 ans, de la tribu des Bagelli, observée à Cameroun. La couleur de la peau est variable suivant les parties du corps : de chocolat au niveau du front, elle passe à la teinte olive foncé en arrivant aux oreilles, le reste du corps étant brun chocolat. Quelques tatouages en forme d'amande s'observent au milieu du front. L'iris est d'un brun très foncé à sa périphérie, mais d'un bleu clair dans sa partie voisine de la pupille. Les cheveux sont frisés, épais, très noirs ; les cils sont extrêmement longs ; les poils sont drus sous les bras et au pubis, on en observe aussi à la face interne des cuisses et à la face externe des bras. La tête est large et haute, à occiput aplati ; le visage est pentagonal. Le front est large, oblique et cintré ; la racine du nez est petite, le dos droit, les narines très grandes ; les lèvres sont grosses et éversées. Le menton est fuyant ; il existerait, d'après l'auteur, deux degrés de prognathisme. La poitrine est ronde, les mollets grêles, les mains longues et étroites avec des doigts charnus, les pieds sont grands, larges et très creux.

L'indice céphalique (sur le vivant), est sous-dolichocéphale à 77,1. L'indice fronto-pariétal est de 62,9, ce qui montre un front relativement étroit, par rapport au développement en largeur du crâne postérieur.

Les indices faciaux ne peuvent être calculés, faute d'un diamètre bizygomatique exactement relevé. L'indice nasal est hyperplatyrhinien à 120. La largeur de la bouche est de 50 mm. La hauteur de la lèvre supérieure est de 10 mm.

La taille totale de cette femme est de 1^{m},24 ; il est vrai que, d'après l'âge présumé du sujet, âge qui est confirmé par les photographies, on est en droit de penser qu'elle n'a pas atteint son entier développement.

Le rapport de la taille assis à la taille debout est de 77,41, chiffre inacceptable et qui provient sans doute d'une erreur de technique ; le rapport de la longueur du membre inférieur (mesuré

au trochanter), à la taille est, en effet, à très peu de chose près, égal à 50. La grande envergure, notablement supérieure à la taille, atteint 1m,32. Le membre supérieur n'est pas très long, étant donné qu'il s'agit d'une Négrille (rapport à la taille : 44, 1). L'indice antibrachial, tel du moins qu'il peut être calculé d'après les chiffres recueillis par Glisczinski, serait très élevé : 99. L'indice tibio-fémoral serait de 110.

Ces mesures sont intéressantes, car elles sont, à ma connaissance, les seules qu'on possède sur les Négrilles du Cameroun ; elles n'avaient point encore été dépouillées, mais il semble qu'on ne doive accepter quelques-unes d'entre elles qu'avec certaines réserves.

De l'avis de Virchow [75], les traits de cette femme permettent de conclure à une affinité réelle entre les Bagelli et les Akka. C'est aussi l'opinion de Glisczinski qui les rattache aux Négrilles du centre africain d'où ils sont sans doute venus.

Hutter [33], étayant ses dires sur les recherches ethnographiques de Morgen, de Stein, de Paschen, montre que les Négrilles du Cameroun ont les mêmes mœurs de chasseurs nomades que les Wambutti observés par David dans l'Ituri. Parlant des Négrilles rencontrés dans la forêt à l'est de Kribi, il dit, citant Plehn : « Leur front est bas, la partie intérieure du visage, à partir de la racine du nez, est portée en avant ; le nez est extrêmement large, aplati, avec des ailes très charnues. Les lèvres sont minces, le haut du corps est fortement poilu, la couleur de la peau est plus claire que chez les autres Nègres, cuivrée et d'un ton terreux. » Il ne faut pas, conclut Hutter avec raison, prendre au pied de la lettre cette désignation de peuples de nains qui a été donnée à ces indigènes, qui sont, en général, seulement au-dessous de la moyenne, leur taille variant entre 1m,51 et 1m,55.

Les dernières mentions qui sont faites des Bojaéli les montrent habitant le district de Lolodorf, où ils sont connus sous le nom de Bagielle ou Bakuelle. Ces désignations sont celles qu'emploient les N'Gumba pour désigner les Négrilles, les Jaunde les connaissent sous le nom de Bakiué, et les Batanga sous le nom très voisin, de Bakuea [87] : ils semblent venir du Sud-Est, de la région de N'Gumba qui serait leur habitat primitif. Ils entretiennent de bons rapports avec les N'Gumba et les Bakoko, avec lesquels ils sont en relations commerciales. Leur couleur rappelle celle « de la peau de porc », plus claire que celle des Nègres. Leurs yeux sont bruns, leur

nez large et plat, avec des narines très dilatées. Le plus souvent, la poitrine et les membres sont abondamment fournis de poils. Le cou est court et comme ployé en avant. La taille des Bagielle varie de 1m,52 à 1m,54. « Le plus grand homme adulte avait 1m,62, le plus petit 1m,47, une femme adulte mesurait seulement 1m,32. »

A défaut d'une documentation plus complète sur les caractères anthropologiques des Négrilles du Cameroun, il semble qu'on puisse dès maintenant les rattacher aux Ba-Binga de la Sangha d'un côté, aux Ba-Yaka du Haut-Gabon de l'autre. Les distances qui séparent leurs groupements sont relativement faibles, et faciles à franchir pour des chasseurs que rien n'attache à un sol dont ils ne tirent point de profit. D'un autre côté, la similitude de leurs mœurs, ce que l'on sait de leurs caractères somatiques entraînent à un pareil rapprochement.

J'ai, dans cette étude, tenté de résumer, aussi exactement qu'il m'était possible, l'état des connaissances actuellement acquises sur les Négrilles Ba-Tua de la boucle du Congo, sur les Ba-Binga de la Sangha et les Bagelli du Cameroun. Au cours d'un voyage dans le centre africain, j'ai eu l'occasion d'approcher et d'observer les représentants des deux groupes de Négrilles Ba-Tua et Ba-Binga. J'exposerai donc maintenant le résultat de ces recherches en comparant les Négrilles aux Nègres de grande taille, leurs voisins immédiats, méthode qui mettra en valeur les caractères anthropologiques des uns et des autres.

II. — RECHERCHES PERSONNELLES SUR LES NÉGRILLES

1°) Sources des documents

A) *Les Batua*. — Grâce à l'obligeance de M. le Ct Jeuniaux, commandant le poste d'Irebu, au Congo belge, j'ai pu entrer en contact avec les Négrilles décrits déjà par tant de voyageurs. M. de Mullewie, chef de la station de Bikoro (1°5 lat. Sud, 17° 2 long. Est de Greenwich), sur le lac Tumba, a bien voulu, avec sa troupe, m'accompagner dans mes déplacements, et m'a permis ainsi d'examiner ces indigènes que la venue de l'Européen met ordinairement en fuite.

Un très petit groupement de Ba-Tua (ou plutôt de Ba-Tchua, ainsi qu'ils se nomment dans la région des lacs Tumba et Léo-

pold II) vit au voisinage immédiat du poste de Bikoro; j'ai pu y mesurer 12 individus, 7 hommes et 5 femmes. J'ai complété mes observations au village de Makumu, à 15 km. environ au Sud-Est de la station où un campement négrille est installé non loin du village des Nègres Tumba. Les Négrilles ne sont point, en cette région tout au moins, esclaves des Nègres, mais vivent à côté d'eux, dans une sorte de symbiose, ainsi que le fait a été déjà signalé par Regnault [56] à propos des Ba-Binga de la Sangha. J'ai mesuré dans ce village, 27 individus, 14 hommes et 13 femmes. Malgré mon désir, il me fut impossible de me procurer un plus grand nombre de sujets, les autres habitants du campement s'étant, dès notre arrivée, dispersés dans la brousse.

Comme dans toutes mes recherches ultérieures, j'ai éliminé de mes séries tous les individus qui ne m'ont point paru avoir atteint leur complet développement, ainsi que ceux qui étaient atteints de difformités ou dont la misère physiologique aurait faussé les résultats généraux de l'enquête.

Je n'ai pas usé non plus de ce procédé, excusable peut-être aux yeux de certains voyageurs, mais peu scientifique, qui consiste, lorsqu'on se trouve en présence de représentants d'une race prétendue Pygmée, à sélectionner les individus les plus petits ou à ne mesurer que des enfants pour ne pas faire mentir la légende. Dans les groupes de Ba-Tua ou de Ba-Binga qui m'ont été amenés, il se trouvait des hommes de taille très supérieure à la moyenne ordinairement admise des Négrilles, mais qui, par leur naissance, par leur type physique, par leurs mœurs, étaient réellement des Ba-Tua ou des Ba-Binga, je les ai donc incorporés dans mes séries.

J'ai recherché soigneusement, pour les classer à part, les métis de Négrilles et de Nègres, en me basant, non pas sur la taille qui n'est peut-être pas un caractère différentiel constant, mais sur le type physique de ces indigènes, sur leurs dires, en leur faisant préciser l'origine de leurs ascendants. Les 39 individus dont je rapporterai plus loin les observations, peuvent donc être, autant que j'ai pu m'en assurer et autant que leur race a résisté au métissage, être considérés comme des Négrilles purs. Bien que Starr eût déjà opéré dans la même région, il ne semble pas, d'après le témoignage des Ba-Tua que j'ai observés, comme d'après leurs noms, qu'ils aient été examinés déjà par le Professeur américain, ce qui eût été cependant chose possible, étant donné le petit nombre relatif de ces indigènes.

B) *Les Ba-Binga.* — J'ai rencontré les Ba-Binga dans le bassin de la Lobaye, affluent de droite du Moyen Oubangui : ils m'ont paru assez nombreux au voisinage du lac de Bouchia, mais je n'ai pu en mesurer. Au rapide de Zomia (17° 4 de long. Est de Greenwich, et 4° de lat. Nord), j'ai étudié 15 Ba-Binga, 9 hommes et 7 femmes. Cette série serait absolument insuffisante pour permettre de tirer quelque conclusion, si un très grand nombre de ces indigènes n'avait fait l'objet de recherches de la part du Dr Regnault, qui a bien voulu, sur mes indications et procédant avec la même technique que moi, mesurer les Ba-Binga de la région d'Ouesso où il a pendant longtemps séjourné ; il m'a remis ces importants documents, et je tiens à l'en remercier ici. Comme les groupes Ba-Binga de la Sangha relèvent de la même souche que leurs homologues de la Lobaye, auxquels ils sont reliés par de nombreux intermédiaires (B. de Béra-Njoko, de N'Goundi, de l'Ibenga, etc.), ils peuvent sans difficulté leur être comparés. J'ajouterai donc à mes observations celles du Dr Regnault, plus nombreuses ; elles ont porté en effet sur 40 hommes et 9 femmes rencontrés tant à Ouesso et à Gandicolo sur la Sangha, qu'à N'Gali, N'Gongo et M'Bio sur le N'Goko (1). Pour la commodité de l'étude, j'ai classé tous ces groupes voisins suivant les affinités qu'ils présentent dans la taille et dans les proportions du corps, et suivant aussi la fréquence des caractères anthropologiques qui semblent être caractéristiques des Négrilles.

Les séries de Ba-Binga réunies ici, comprennent donc en tout 64 individus, et, si on leur ajoute 35 sujets dont le Dr Regnault a mesuré seulement la taille, on se trouve en présence d'un nombre de Négrilles suffisant pour que les conclusions qu'on peut tirer de leur étude aient quelque chance de se rapprocher de la vérité.

C) *Nègres de grande taille.* — J'ai voulu comparer les proportions du corps des Négrilles Ba-Tua et Ba-Binga avec ces mêmes proportions chez des individus de races différentes, mais les variations trop considérables que l'on relève dans les diverses techniques ont beaucoup limité mes recherches : il m'a été notamment impossible de comparer en tous points les Négrilles à des individus de race blanche, ce qui eût rendu plus appréciables les divergences de leurs proportions du corps.

(1) Consulter, au point de vue de la répartition géographique des campements Ba-Binga sur la Sangha et le N'Goko, la carte publiée par le Dr Regnault : *Les Ba-benga, Négrilles de la Sangha.* L'Anthropologie, T. XXII, N° 3, 1911, p. 261.

Le Dr Rivet [58], dont j'ai appliqué la technique à mes recherches, a bien voulu me permettre d'utiliser les résultats d'une étude anthropologique encore inédite faite sur les Indiens Colorado de l'Équateur. Pour ce qui a trait aux Nègres, je comparerai les Négrilles aux tribus suivantes : Ba-Téké, Bondjio et M'Baka. Les Ba-Téké habitent les régions limitrophes du Gabon méridional et du Moyen Congo français ; j'ai observé, sur les plateaux du Boulen-Tangou, au nord de Brazzaville, 25 hommes et 8 femmes appartenant à cette tribu. Les M'Baka se rattachent, selon toute vraisemblance, à la grande souche Mandja ; ils occupent tout le bassin du Moyen Oubangui, jusqu'au coude du fleuve, et se répartissent à la fois sur le territoire français et sur le territoire belge. Je les ai rencontrés à Mongoumba (Oubangui), à Loko (Lobaye) et à M'Baéki ; leur série comprend 41 hommes et 37 femmes. Les Bondjio sont en réalité des Mandja-M'Baka : leur nom n'est qu'une sorte de sobriquet et cette appellation leur est donnée à tort. Ils ont été observés sur la rive droite du fleuve au nombre de 18 hommes seulement. Dans l'établissement de ces séries de Nègres, j'ai suivi les règles précédemment indiquées en ce qui concerne l'état général, l'âge et les difformités, mais j'ai compris dans mon étude ceux de ces indigènes dont la taille est exiguë, après m'être assuré qu'ils n'étaient pas le produit d'un métissage négrille. Tous ces individus sont adultes et arrivés à leur complet développement.

Il convient de remarquer que ces trois groupements Ba-Téké, Bondjio, M'Baka ont, sur le territoire qu'ils occupent, des colonies de Négrilles plus ou moins importantes et plus ou moins fixes, et il semble que, fatalement, des croisements doivent se produire. La question du métissage des Nègres et des Négrilles se pose donc à nouveau, avant de traiter des caractères anthropologiques.

2° Métissage des Négrilles Ba-Binga.

Dans un travail précédent, en parlant des tribus de petite taille du Gabon [53], j'avais signalé, en y apportant toutefois de grandes restrictions, le peu de possibilité qu'avaient, dans la pratique, les Négrilles de se métisser avec les Nègres, et, par conséquent, le peu de chances qu'on avait de rencontrer des tribus de métis. Voulant élucider complètement cette question, j'ai poursuivi une enquête dans ce même sens, et ses résultats sont, au premier abord, quelque peu contradictoires.

Au Congo belge, les Ba-Tua m'ont toujours affirmé ne jamais contracter d'union avec les Tumba leurs voisins; ceux-ci m'ont fait, de leur côté, une réponse semblable, et m'ont indiqué, comme exceptionnels, les quelques métis dont je rapporterai plus loin les observations. M. Torday [69] nie le métissage, et attribue, comme on l'a vu, l'augmentation de la taille à l'influence du milieu. Par contre, Starr [66] affirme que des croisements nombreux ont lieu entre les Ba-Tua et les Baketé; pour une autre région, Junker [38] est aussi net.

Les Négrilles du bassin de la Lobaye ne s'unissent pas, disent-ils, aux M'Baka; la même affirmation est donnée par les Nègres. A s'en tenir aux seuls dires des indigènes, il n'y aurait donc jamais métissage, et à ce sujet, mes renseignements personnels, comme tous ceux que j'ai pu recueillir dans la suite de la part des Européens, fonctionnaires ou colons qui ont connu les Ba-Binga, sont des plus affirmatifs. Cependant le Dr Regnault montre la question sous un jour nouveau, tout au moins en ce qui se rapporte aux Ba-Binga. Il a bien voulu, pendant son long séjour dans la moyenne Sangha où il avait su capter la confiance des indigènes, porter son attention sur ce point spécial, ne se contentant pas d'interroger les individus, mais cherchant à surprendre le secret de ces unions si soigneusement cachées. Je transcris ici ses observations inédites.

« La race Ba-Binga, telle que nous l'observons aujourd'hui, doit-elle être considérée comme pure de tout mélange avec les races voisines? Deux catégories d'observations nous amènent à cette question.

1°. Observations anthropologiques. — La brachycéphalie et la petitesse de la taille, considérées jusqu'ici comme caractéristiques du type Négrille, ne se retrouvent chez nos Ba-Binga ni avec constance, ni avec netteté.

2°. Observations ethnographiques. — Les Ba-Binga, tout en conservant leur individualité ethnique, commencent manifestement à se modeler sur les peuplades voisines : leurs habitations prennent un caractère plus sédentaire, leurs méthodes de chasse se modifient avec l'emploi du fusil, ils se montrent moins actifs qu'autrefois. De plus, la fréquence est grande des emprunts faits aux civilisations pauvres, mais relativement plus avancées, au contact desquelles ils vivent.

« Les populations sédentaires de la moyenne Sangha peuvent se répartir en trois catégories :

A. Les Dzimou, Boumoali et Pomo qu'on doit rattacher à la race Fan.

B. Les Bomassa (habitants des villages Bomassa et Kabo) qui, par leur langue, se rapprochent des indigènes de l'Oubangui, Bondjio et M'Baka.

C. Les Pandé et les Goundi, tribus de pagayeurs et de pêcheurs dont Avelot (1) fait les débris de la race Bakota.

A. — « Les Dzimou, Boumoali et Pomo sont des envahisseurs récents de la région, ils ont des cases confortables, vastes, régulières, décorées; ils manifestent un souci visible de leur dignité personnelle, ils soignent leur corps, leur tenue, leur attitude; ils ont des rites fixes et des traditions consciencieusement observées ; ils parlent une langue tout à fait différente de celle des Ba-Binga. L'idiome des Négrilles est inconnu de la majorité des gens des villages, et je ne suis pas certain que les Ba-Binga entendent bien le boumoali, mais chez les Dzimou, il y a de grosses difficultés de compréhension avec les Négrilles et, dans chaque village, le nombre des Dzimou parlant le Ba-Binga est des plus restreints.

« Les Boumoali et les Pomo, les Dzimou plus encore, manifestent un réel mépris pour les Ba-Binga; ils nient toute relation, même occasionnelle, avec les femmes de leurs chasseurs et n'épouseraient jamais des filles Ba-Binga. Je demandai la cause de cette répugnance à un chef Dzimou : « les Ba-Binga sentent mauvais, me dit-il, d'ailleurs ce sont des bêtes de la brousse. » Je ne crois pas cette répulsion aussi intransigeante qu'elle s'affiche, tout au moins chez les Boumoali et les Pomo. J'ai vu des femmes Ba-Binga dans plusieurs harems de chefs : l'une avait été achetée pour sa beauté (une femme noire est belle quand elle est jeune, saine, forte à l'ouvrage), l'autre avait été reçue en paiement d'une dette. Il ne m'a pas semblé que ces femmes fussent tenues sur le même rang que les autres, je ne les crois même pas définitivement fixées au foyer étranger, pour les raisons suivantes : les femmes que j'ai vues dans cette situation étaient toujours des femmes jeunes et attrayantes; je n'ai jamais rencontré dans les villages d'enfants métis, et cela n'aurait pas manqué de se produire si de

(1) Avelot. Recherches sur l'histoire des migrations dans le bassin de l'Ogooué et la région littorale adjacente. (*Bulletin de Géographie historique et descriptive* n° 3. 1905.)

telles unions avaient été normales et régulières. Ce fait s'explique au contraire très bien si l'on suppose que la femme atteinte par l'âge ou, ce qui revient au même, par la maternité, est renvoyée au campement Ba-Binga.

« Le métissage est cependant connu, puisque les indigènes m'ont dit que les moindres traces de sang Ba-Binga rendaient la physionomie et l'aspect général des enfants très caractéristiques. Mais les rapports entre femme Boumoali et homme Ba-Binga sont très rares, toujours clandestins; jamais aucune femme ne consentirait à s'unir légitimement à un Négrille, non plus d'ailleurs qu'aucun Boumoali ne trouverait chez les Ba-Binga d'homme assez riche pour lui payer une de ses filles au taux ordinaire.

« Il peut arriver qu'une femme de sédentaire, rencontrant dans les plantations un Ba-Binga, se donne à lui pour un peu de viande fumée, friandise dont elle est sevrée dans son village. Mais, ajoute l'indigène qui me donne ces renseignements, elle redoute les conséquences de sa faute ; son mari, si elle venait à être enceinte, ne manquerait pas de s'apercevoir, lorsqu'il verrait l'enfant, qu'elle a connu un Ba-Binga. Je n'ai pas pu savoir quelle était la règle en cas de métis né au village Boumoali, ni s'il existait une règle à cet égard. Le garde-t-on comme un autre enfant de la famille ou le renvoie-t-on au village Ba-Binga? Ce point mériterait d'être éclairci ; je ne puis, pour ma part, que citer à titre d'anecdote le cas suivant, tel que me l'a détaillé un indigène : Dioua, grand chef Ba-Binga au service de Chico, chef Boumoali d'Ouesso, eut, avec une des femmes de ce dernier, des relations clandestines desquelles naquit un fils, Koradiba, qui vécut au village d'Ouesso, dans la famille d'un chef de case. A la mort de Dioua, une petite fille Ba-Binga que ce chef conservait et se destinait comme femme, fut donnée comme femme au chef de case qui la céda ensuite à son client Koradiba.

« On cite des cas de Ba-Binga authentiques, fils de père et de mère Ba-Binga, qui, vivant depuis leur plus tendre enfance dans le village Boumoali, finissent par y acquérir suffisamment droit de cité pour choisir leurs épouses parmi des femmes Boumoali ; mais aucun n'a jamais pu prétendre à plus, par exemple à l'autorité de chef. Ceci est à rapprocher du fait que m'a signalé un chef Pomo : possibilité pour un fils d'esclave d'être élu chef lorsqu'il a les qualités requises. On voit ici quelle différence il y a aux yeux des indigènes entre le Ba-Binga et l'esclave.

« Je rappellerai, au point de vue des relations sexuelles d'une race à l'autre, que si l'échange du sang se pratique entre Boumoali et Ba-Binga, une phase essentielle du rite est omise, et la femme Boumoali n'est pas prêtée au Ba-Binga.

« En résumé, les races sédentaires pahouines, si elles subissent le métissage Ba-Binga, ce n'est qu'à un faible degré. Pour ce qui est du métissage de la race Ba-Binga elle-même, je crois qu'il existe, peu important, il est vrai, car les relations avec les femmes Ba-Binga ne sont pas habituelles, mais purement occasionnelles ».

B. — Les Bomassa, au nombre à peine d'un millier d'individus, constituent une population tout à fait à part au milieu des autres. Ils sont installés depuis très longtemps sur la Sangha, et, bien qu'on les dise venus de l'Oubangui, le souvenir de leur dernière migration, si tant est qu'ils ne soient pas autochtones, est complètement perdu. En tout cas leur établissement à leur emplacement actuel est très antérieur à la venue des Fan dont je viens de parler. Leur civilisation est à un stade des plus primitifs, leurs villages sont sales, mal construits, leurs cases sont petites, sans aucun confort ni aucune décoration. Ils n'ont que peu de traditions et des rites mal réglés : la circoncision par exemple se pratique assez capricieusement, à n'importe quel âge, quelquefois pas du tout, alors que cette pratique, chez les autres indigènes, est une solennité caractéristique d'une période donnée de l'existence. De même les Bomassa n'observent pas à l'égard des relations sexuelles les principes suivis par les autres populations : chez les Boumoali et les Dzimou, une fille n'est apte au mariage qu'un nombre déterminé de lunes (20) après ses premières règles. Chez les Bomassa, les rapports sexuels sont quelquefois antérieurs à la maturité physiologique de la femme, et ordinairement pratiqués sans égard à l'établissement plus ou moins régulier du régime menstruel.

« Les Bomassa sont considérés par les indigènes leurs voisins comme des gens de race inférieure ; d'ailleurs, au dire des riverains de la Sangha, ce ne sont que des Ba-Binga fixés et arrivés à toute la perfection dont sont susceptibles « des intermédiaires entre le chimpanzé et l'homme ». Un fait est certain, Bomassa et Ba-Binga parlent la même langue. De plus, les Bomassa avouent avoir de très fréquentes relations avec les femmes Ba-Binga ; cette notion est courante dans la région et elle n'est pas sans contribuer certainement à entretenir le mépris et la répugnance que cette population inspire à ses voisins. Je connais bien ces indigènes,

ayant fréquemment séjourné dans leurs villages. Physiquement, rien ne permet d'établir un rapprochement entre eux et leurs chasseurs d'éléphants ; au point de vue moral comme au point de vue intellectuel, ils m'ont toujours paru très inférieurs, timides, craintifs à l'extrême, inertes pour le travail, d'une intelligence toujours très médiocre.

« Mon opinion est pourtant que les Bomassa ont des affinités ethniques très sérieuses avec les Ba-Binga, notamment avec l'importante famille Ba-Goumbi ou Baga qui est très répandue sur la rive droite de la Sangha, au Cameroun et jusque sur le N'Goko, et que par eux a pu se produire un métissage sérieux de la race Négrille.

C. — « Au point de vue ethnographique, les Goundi et les Pandé se placent entre les Fan et les Bomassa, c'est-à-dire qu'ils présentent des mœurs intermédiaires : moins affinés que les premiers, ils sont moins primitifs que les seconds. Leur installation dans la région est antérieure à l'arrivée des Dzimou, Boumoali et Pomo. Autrefois ils avaient la suprématie de la rivière, suprématie guerrière et commerciale. Leurs langues, voisines mais différentes, contiennent beaucoup de mots qui se retrouvent dans la langue Ba-Binga. Le chef Boumoali de Salo m'a dit très expressément que lorsqu'il naissait un enfant d'une union Goundi-Ba-Binga, l'enfant et la mère demeuraient au campement Ba-Binga. Je ferai pour les Goundi la même remarque que j'ai déjà faite pour les Boumoali, Pomo et Bomassa : dans leurs villages, je n'ai jamais vu de types pouvant passer pour des types métis.

« Pour me résumer, je dirai que le métissage de la race Négrille est très probable et assez important pour modifier le caractère de la race, sur toute la rive gauche de la Sangha (Ba-Binga des Bomassa et des Goundi) et au contraire beaucoup moins marqué chez les Ba-Binga des Boumoali et des Dzimou du N'Goko. C'est chez ceux-ci que j'ai trouvé les types les plus purs, les plus caractéristiques, ce que j'expliquerais volontiers par la répugnance qu'ont les sédentaires pour les unions négrilles, occasionnelles ou durables.

« Je tire un dernier argument de la linguistique comparée : la langue des Ba-Binga Ba-Goumbi ou Baga (Ba-Binga des Bomassa) qui me semble être le mieux individualisé des dialectes négrilles de la Sangha, celui qui me paraît le moins surchargé d'emprunts faits aux langues des sédentaires, est parlé d'une façon uniforme

dans la même région du N'Goko où je ne crois pas à un métissage sérieux : les Fan ne comprennent cette langue que s'ils l'apprennent, et tous ne sont pas capables de servir d'interprètes. Sur la rive droite de la Sangha, dans la N'Daki et la Bokiba, au Sud d'Ouesso, où les unions mixtes seraient fréquentes, j'ai trouvé un type de langue négrille voisin mais suffisamment différent du bomassa-bagoumbi-bondjio et caractérisé par de nombreux emprunts, variables suivant les régions, au goundi, pandé, boubangui : un Goundi, m'a dit un indigène, ne peut être dupé dans une discussion par un Ba-Binga, alors qu'un Boumoali peut l'être à cause de la différence des langues ».

Il ressort de cette longue et minutieuse enquête que le métissage des Négrilles et des Nègres, se produisant sur une échelle assez grande pour qu'il puisse en résulter une modification du type Négrille primitif, existe indubitablement, mais en des points nettement localisés, chez des tribus bien connues et parfaitement délimitées. En d'autres points au contraire, tout au moins aussi nombreux, les unions entre Nègres et Ba-Binga sont à ce point exceptionnelles, que les cas où elles se produisent retiennent l'attention des indigènes eux-mêmes. Tandis que, dans le premier cas, le métissage est avoué, dans le second au contraire, il est formellement nié par les intéressés. Le type Ba-Binga se trouve, on le verra par la suite, modifié dans les premiers groupes qui ont subi, à des degrés divers, un réel métissage de la part des Nègres (métissage lointain, car les individus observés ont tous été choisis parmi les descendants de père et mère Ba-Binga); il est au contraire plus pur pour certains autres groupes, notamment ceux de N'Gali et de la Lobaye où les métissages semblent être inconnus.

Cette question du métissage des Négrilles ne peut pas être traitée pour l'ensemble des Pygmées d'Afrique, répartis sur un territoire extrêmement étendu : les croisements indubitables dont il vient d'être question sont des phénomènes purement locaux et il serait aussi erroné d'affirmer un métissage général et constant des Négrilles que de nier systématiquement l'influence très réelle des grands Nègres sur la race de petite taille.

3° Étude anthropologique.

Étude sur le vivant (1). — Je diviserai cette étude en trois parties : dans la première je m'occuperai des caractères extérieurs; je traiterai dans la seconde de la taille, des proportions du tronc et des membres; je consacrerai la dernière au crâne et à la face, suivant

(1) **Technique.**

I. Mesures de longueur.

Taille totale : mesurée le sujet étant debout, regardant directement devant lui.

Taille assis. Le sujet est assis sur une caisse basse, les talons ramenés en arrière sous le plan du siège, de façon à assurer le contact des ischions avec le plan résistant, ainsi que la rectitude du tronc.

Taille à partir du conduit auditif; au bord supérieur du conduit auditif;

— *menton*; hauteur du point mentonnier;

— *sternum*; hauteur du milieu de la fourchette sternale;

— *mamelon*; hauteur du mamelon chez les hommes et les femmes nullipares;

— *de l'ombilic*; hauteur du centre de l'ombilic;

— *du pubis*; hauteur du bord supérieur du pubis.

Mesures des membres.

Les mesures de longueur ont été prises par projection sur une toise verticale.

Grande envergure; les bras étant étendus dans le plan transversal du corps et dans le plan horizontal.

Membre supérieur : 1° : face inférieure de l'extrémité externe de l'acromion ;

— 2° : bord supérieur de la cupule radiale, sentie aisément dans les mouvements de pronation et de supination ;

— 3° : Extrémité de l'apophyse styloïde du radius;

— 4° : Extrémité du médius.

Membre inférieur : 1° : sommet de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

— 2° : bord supérieur du grand trochanter;

— 3° : plan ischiatique déterminé par la taille assis ;

— 4° : pli obtenu par la flexion forcée de la jambe sur la cuisse, pli dont la partie moyenne correspond à l'interligne articulaire tibio-fémoral ;

— 5° : sommet de la malléole interne, hauteur au-dessus du sol.

II. Mesures de largeur. Compas à grandes branches de Topinard ; en exerçant sur les téguments une pression très modérée.

Diamètre bi-acromial;de l'extrémité d'un acromion à l'autre ;

— *bi-huméral* : point le plus saillant d'un deltoïde à l'autre;

— *bi-mamelonnaire* : d'un mamelon à l'autre; hommes et femmes nullipares;

— *bi-crétal* : écart maximum des lèvres externes des crêtes iliaques;

— *bi-spino-iliaque* : d'une épine iliaque antéro-supérieure à l'épine iliaque correspondante, lèvre externe;

— *bi-trochantérien* : d'un grand trochanter à l'autre; face externe ;

— *bi-malléolaire* : de la malléole interne à la malléole externe.

III. Mesures de circonférence. Ruban métrique.

Circonférence du cou : au niveau du développement minimum du cou ;

— *bras* : au niveau où le deltoïde vient s'insérer sur l'humérus. (V deltoïdien);

— *de l'avant-bras* : circonférence maxima de l'avant-bras, au niveau des masses musculaires épicondylienne et épitrochléenne ;

toujours la même méthode, comparant entre eux Nègres et Négrilles.

A. — *Caractères extérieurs.*

a) Couleur de la peau. — L'échelle chromatique de Broca a fourni les termes de comparaison; la couleur de la peau a été appréciée au

Circonférence du poignet : circonférence minima de l'avant-bras immédiatement au-dessus des apophyses styloïdes;
— *de la cuisse* : 1° : au pli fessier, circonférence maxima de la cuisse;
— 2° : à la partie inférieure de la cuisse, à trois travers de doigt au-dessus du bord supérieur de la rotule, pour éviter le paquet adipeux sus-rotulien;
— *du mollet* : au niveau du développement maximum des jumeaux;
— *des malléoles* : immédiatement au-dessus des malléoles, circonférence minima de la jambe;
— *du thorax* : circonférence sous-mammaire, le thorax en demi-expiration :
— *de la ceinture* : circonférence minima de la taille.

IV. Mesures de la tête (crane et face). Pied à coulisse et compas à grandes branches.

1° Crâne.

Diamètre antéro-postérieur maximum : de la glabelle au point le plus saillant de la région occipitale, sur la ligne sagittale:
— *transverse maximum* : développement maximum du crâne en largeur;
— *frontal minimum* : en arrière des apophyses orbitaires externes;
— *bi-mastoïdien maximum* : écart maximum des mastoïdes, au-dessous du prolongement de la racine horizontale de l'arcade zygomatique;
— *bi-goniaque* : d'un gonion à l'autre;
Hauteur du crâne : du milieu du conduit auditif au vertex;

2° Face.

Hauteur totale du visage : de la racine des cheveux au point mentonnier;
— *nasio-mentonnière* : du nasion au point mentonnier.
— *-buccale* : du nasion à l'interligne buccal, les lèvres étant modérément fermées;
— *-alvéolaire* : du nasion au point alvéolaire;
— *du nez* : du nasion à la sous-cloison;
— *bi-labiale* : de l'union de la peau à la surface muqueuse des lèvres, celles-ci étant modérément fermées et pas contractées;
— *de la lèvre supérieure* : du point d'union de la peau à la muqueuse, à la fente buccale, les lèvres n'étant pas contractées;
— *de l'oreille* : entre les deux plans horizontaux tangents au bord supérieur de la conque et au bord inférieur du lobule. (Ont été éliminées les oreilles déformées).
Diamètre bi-zygomatique : mesurant l'écartement maximum des arcades zygomatiques;
Largeur bi-palpébrale externe : d'un angle externe d'un œil à l'autre;
— *interne* : d'une caroncule lacrymale à l'autre;
— *du nez* : au point d'écartement maximum des narines, sans les déprimer:
— *de la bouche* : d'une commissure labiale à l'autre;
— *de l'oreille* : entre les deux plans verticaux tangents aux bords antérieur et postérieur de l'oreille;
Saillie de la base du nez : du point le plus reculé de la sous-cloison à la pointe du nez.

niveau de la région présternale. Chez ces indigènes qui vont pour ainsi dire entièrement nus, la coloration du tégument est d'ailleurs, à peu de chose près, la même sur toute l'étendue du corps.

Chez les Nègres, Ba-Téké, Bondjio et M'Baka, le tégument est le plus souvent très foncé, sans atteindre cependant le noir franc. Chez les M'Baka notamment, les nos 27, 27-28 se rencontrent dans une proportion de 70 %; cette teinte foncée s'observe aussi chez les Bondjio (nos 42-43, 61 %). Les Ba-Téké, au contraire, tendraient plutôt vers la couleur noire : les nos 27, 34 se rencontrent dans 58 % des cas; les nos 27-28 dans 16 % des cas, le no 28, 16 % des cas. Quelques individus seulement, dans les trois tribus précitées, sont de couleur plus foncée.

Les groupes Négrilles sont, au point de vue de la coloration de la peau, extrêmement différents. Les Ba-Tua en effet, tout en étant, en général, plus clairs que les Nègres, sont loin de présenter cette couleur fauve qu'on pouvait s'attendre, d'après différents voyageurs, à constater. Sur 18 hommes, 13 se rapprochent du no 28; 4 du no 27; 1 est franchement noir, no 34. Les trois métis sont de couleur brun-foncé, nos 27-28. La peau des Ba-Binga est par contre fort claire, surtout pour les individus des régions de la Lobaye, de N'Gali et d'Ouesso (1er groupe des Ba-Binga). Sur 21 sujets, la couleur « peau de porc » (no 30), se rencontre 11 fois, soit dans une proportion de 52,3 %; la teinte intermédiaire entre les nos 29 et 30, la teinte 29 s'observent chacune dans 5 cas seulement (23,8 %). Chez les Ba-Binga de N'Gongo, de M'Bio et de Gandicolo (2e groupe des Ba-Binga), la couleur de la peau est plus foncée (28-29, 50 %); les teintes 43 et 29-30 sont en proportions à peu près égales (18 %), et, dans ces tribus, il existe quelques Négrilles à peau aussi foncée que les Nègres.

Les Ba-Binga, certains groupes du moins, ont donc cette couleur claire du tégument dont on a toujours fait un caractère distinctif des Négrilles.

La même observation peut s'appliquer aux femmes. Les M'Baka et les Ba-Téké sont de couleur foncée, 41-42, 34, 27-28, sans jamais atteindre la nuance chocolat clair. Les femmes Ba-Tua, dans 77 % des cas, se rapprochent du no 28, une seule est plus claire (nos 28-29). La couleur de peau des femmes Ba-Binga est claire, no 30, dans la moitié des cas, intermédiaire entre les nos 29 et 30 dans l'autre moitié. Il y a donc, au point de vue de la couleur du tégument tout au moins, une opposition complète entre les deux

groupes de Négrilles : les uns, à peau claire, se distinguent facilement des Nègres, les autres, à peau foncée, sont entièrement semblables à leurs voisins de grande taille. Sous le rapport de la couleur de la peau, les métis sont intermédiaires entre les Ba-Binga et les Nègres.

b) *Couleur des yeux.* — La couleur des yeux conduit à des conclusions semblables. Les Ba-Téké, Bondjio et M'Baka ont la sclérotique jaunâtre, striée fréquemment de sang, et l'iris très foncé (n° 1 de l'échelle de Broca) dans 60 $^0/_0$ des cas. Une teinte plus claire, marron foncé, a été rencontrée dans une proportion de 31 $^0/_0$, enfin quelques cas isolés d'iris nettement moins pigmenté (n° 3) ont été observées (6 $^0/_0$).

La presque totalité des Négrilles Ba-Tua a l'œil très foncé, et, si on observe quelques iris plus clairs (n° 2, 30 $^0/_0$), la teinte n° 3 n'a été relevée en aucun cas.

Chez les Ba-Binga du premier groupe (Lobaye, N'Gali, Ouesso), les yeux sont en grande proportion marron très clair (nos 3-4) et marron foncé (nos 2-3). L'iris brun foncé des Nègres ne s'observe pas, non plus d'ailleurs que les yeux bleus que quelques voyageurs auraient rencontrés chez des Négrilles isolés. Les Ba-Binga du second groupe (N'Gongo, M'Bio, Gandicolo) ont, de même que les métis, l'iris nettement plus foncé, de la couleur du n° 2 (75 $^0/_0$).

Chez les femmes, la couleur des yeux et sa répartition sont sensiblement les mêmes que chez les hommes : Négresses : n° 1, 82 $^0/_0$; n° 2, 18 $^0/_0$; Ba-Tua : n° 1, 92 $^0/_0$; Ba-Binga : n° 2, 36 $^0/_0$; nos 3-4, 60 $^0/_0$. Les Négrilles à peau claire ont les yeux les moins sombres, et réciproquement, les Ba-Tua ont l'iris aussi foncé que les Nègres.

c) *Cheveux.* — L'appréciation de la couleur des cheveux ne prête pas à de longs commentaires. Leur nuance exacte est parfois difficile à apprécier en raison des divers onguents dont les indigènes se plaisent à enduire leur chevelure, de la poudre de bois rouge et des cendres dont ils se saupoudrent la tête. Dans tous les cas, leur teinte est toujours très foncée, oscillant entre les nos 27, 34, 35 et 48 de l'échelle de Broca, aussi bien chez les Négrilles que chez les Nègres, et je considère comme tout à fait exceptionnels les trois cas de cheveux plus clairs, de nuance chocolat foncé (n° 28) que j'ai observés chez des Ba-Binga. J'inclinerai volontiers à croire qu'il y a eu là décoloration artificielle puis recoloration incomplète par la poudre de bois rouge.

En ce qui concerne la structure intime des cheveux, je n'ai pu encore examiner les échantillons recueillis sur chaque individu. Je n'insiste pas sur cette disposition des cheveux connue sous le nom de cheveux « en grains de poivre », elle est commune à tous les Nègres, et provient bien plus de l'enroulement et de l'intrication des cheveux que de la direction et de la répartition des bulbes pileux. Les cheveux sont, en général, très abondants, et s'ils sont quelquefois rasés, ils sont le plus souvent étirés à l'aide de peignes rudimentaires et coiffés de différentes façons, qui varient suivant les tribus et suivant le goût et la fantaisie des indigènes. Les Ba-Téké les tressent finement et les relèvent en une masse fixée sur le sommet de la tête par une lanière de cuir, tandis qu'une tresse plus grande, mélangée de perles, se dresse sur le front. Chez les M'Baka, chez les Ba-Binga de la Lobaye, il n'existe pas de coiffure spéciale; les cheveux sont complètement rasés ou poussent librement.

Dans le bassin du N'Goko, les Négrilles empruntent aux Dzimou voisins leur mode, et il est fréquent, chez les Ba-Binga de M'Bio et de Mimvoul, de retrouver les chevelures tressées en cimier de casque, et les nombreuses dispositions variables si chères aux Sangha-Sangha et aux Fan.

d) *Barbe et moustache, sourcils.* — Dans la plupart des cas (63 %), les sourcils sont fournis chez les Nègres, aussi bien chez les hommes que chez les femmes ; dans quelques cas cependant, chez les Ba-Téké surtout, ils sont épilés. Les Négrilles Ba-Tua et Ba-Binga ne présentent, à cet égard, rien de spécial.

La barbe et la moustache sont rares chez les Ba-Téké, Bondjio et M'Baka; j'ai, en effet, relevé seulement 15 cas sur 84 sujets; encore ne s'agissait-il le plus souvent que de poils rares et mal développés. Les Ba-Binga, de même que les Ba-Tua, présentent, dans 55 % environ des cas, de la barbe et de la moustache qui n'atteignent cependant pas le développement de la barbe des Européens, mais dont la présence frappe d'autant plus que le voyageur n'est pas habitué à la constater chez les Nègres. Les poils qui la constituent, très frisés et de 5 à 10 cm. de longueur, sont abondants dans la région mentonnière et la région sous-maxillaire; ils deviennent de plus en plus rares en remontant sur les joues. La moustache est surtout fournie au-dessus des commissures labiales. Comme la barbe, elle est de la même couleur que les cheveux.

e) Système pileux du corps. — On peut s'expliquer jusqu'à un certain point les affirmations fantaisistes de quelques voyageurs qui ont décrit les Négrilles comme revêtus d'une véritable fourrure, par le fait que ceux-ci présentent des poils plus ou moins abondants sur la poitrine, le ventre et les membres, tandis que les Nègres ont le corps, dans la majorité des cas, complètement glabre. Ce serait pourtant une erreur de croire que les Ba-Téké, Bondjio et M'Baka n'ont point, aux places ordinaires, pubis et aisselles, un système pileux normalement développé ; ces poils d'ailleurs, surtout chez les femmes, sont le plus souvent soigneusement épilés. Mais il est rare de rencontrer des poils sur le reste du corps. J'ai relevé, sur 84 hommes, les proportions suivantes : poils de la poitrine, 20 %, poils du ventre, le long de la ligne blanche, 10 %, poils des jambes et des cuisses, 5 %, poils des avant-bras et des bras, 2 %.

Le système pileux du corps est, chez les Négrilles, incomparablement plus développé. Chez la femme comme chez l'homme, les poils du pubis et surtout ceux des aisselles sont extrêmement abondants au point que ces derniers débordent fréquemment le creux axillaire en avant et en arrière et viennent faire largement saillie à l'extérieur. Les Ba-Binga de la Lobaye ont, sur la poitrine et sur le ventre, des poils courts et frisés en assez grand nombre, et, dans les trois quarts des cas environ, ils présentent d'autres poils sur les avant-bras, la face interne des cuisses et les jambes. Les Ba-Binga de la Sangha et du N'Goko, les Ba-Tua du lac Tumba offrent des caractères de pilosité analogue. Il n'est pas jusqu'aux femmes qui, dans certains cas, plus rares il est vrai, ne présentent des poils, parfois assez fournis, sur les cuisses et les jambes.

Les observations recueillies à ce sujet peuvent se résumer ainsi :

SYSTÈME PILEUX DÉVELOPPÉ SUR				
Hommes	la poitrine	le ventre	les membres supérieurs	les membres inférieurs
Ba-Binga . . .	85 %	70 %	74 %	86 %
Ba-Tua	88 %	85 %	75 %	79 %

Les Négrilles sont plus favorisés que les Nègres sous le rapport du système pileux ; mais le développement des poils est, dans tous

les cas qu'il m'a été donné d'observer, beaucoup moindre que chez la plupart des Blancs. Il est donc injustifié de parler de la fourrure de ces indigènes ; de plus, les poils que l'on trouve, sur le tronc et sur les membres, sont tous des poils adultes, longs et frisés, et n'ont absolument aucun rapport avec du duvet et encore moins avec le lanugo.

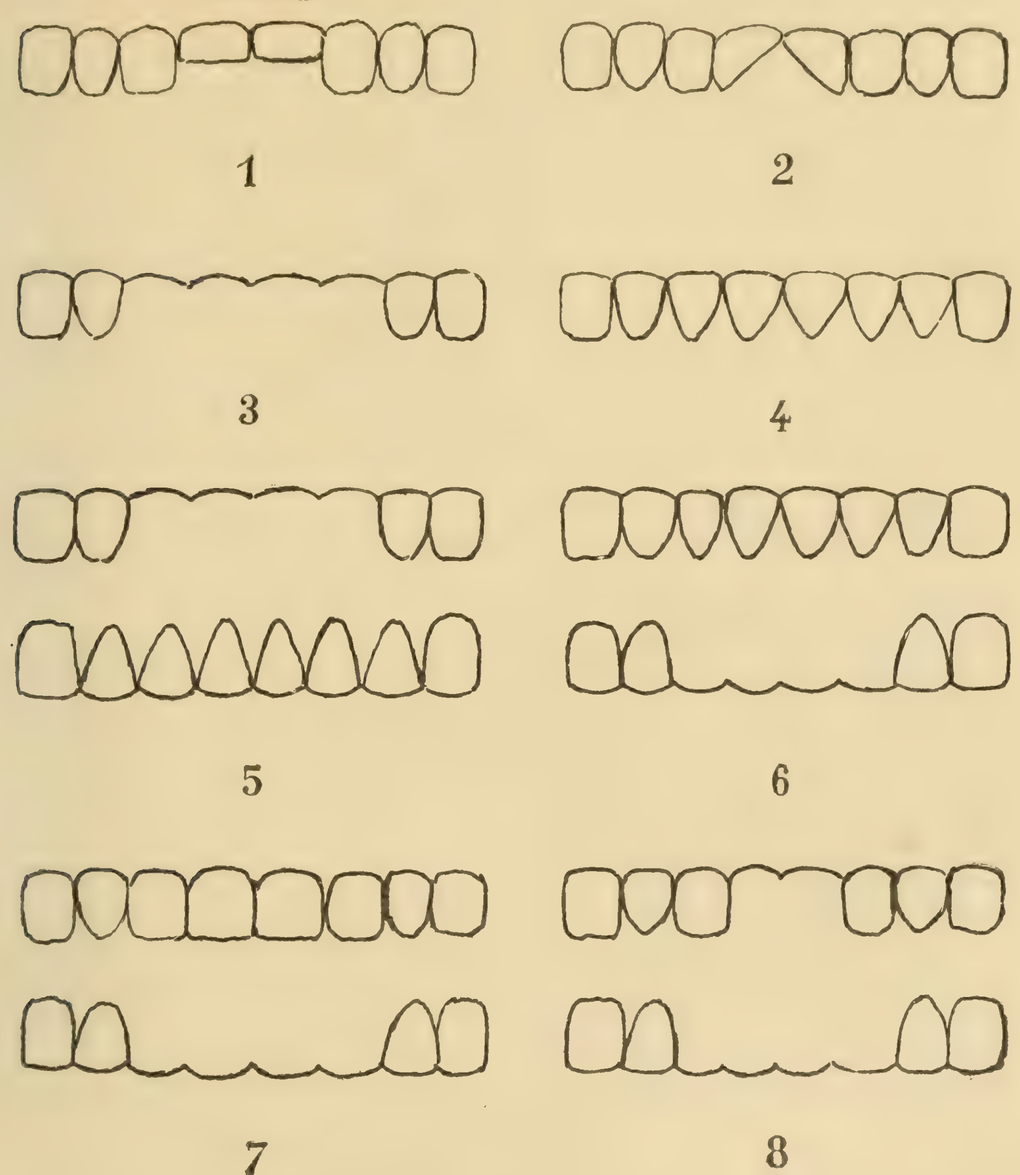


Fig. 2. — Mutilations des dents chez les Nègres du Moyen-Congo.

f) Mutilations. — *α. Mutilations des dents.* — La taille des dents est pour ainsi dire de règle chez les Nègres du Congo français : elle affecte, suivant les tribus, des modalités différentes, et peut, jusqu'à un certain point, constituer un signe ethnique de réelle valeur, bien qu'actuellement elle tende, dans quelques régions, à perdre de sa diffusion.

Les Ba-Téké, hommes et femmes, se contentent d'arracher ou d'abraser, au ras de l'alvéole, les deux incisives médianes supérieures (type 1, 64 %) ou de les couper en biseau de manière à former un V renversé (type 2, 30 %).

Les Bondjio pratiquent les mêmes mutilations, mais le plus souvent se contentent d'arracher les quatre incisives et parfois les canines supérieures (type 3).

Les M'Baka arrachent les incisives supérieures (type 3, 45 %) et ajoutent, à cette mutilation, la taille en pointe des quatre incisives inférieures (type 5, 55 %). Les femmes arrachent seulement les deux incisives médianes supérieures.

Chez les Négrilles, les mutilations dentaires sont de types différents : les Ba-Binga de la Lobaye ont adopté sur ce point la coutume des M'Baka (types 3 et 4) ; les Ba-Binga de la Sangha et du N'Goko pratiquent la taille des dents à la façon des Dzimou, des Dzem et des Sangha-Sangha (types 5, 6, 7) arrachant ou taillant en pointe les incisives inférieures ou supérieures.

Les Ba-Tua suivent la coutume des Tumba (types 4 et 8), laissant intactes ou arrachant les dents inférieures, et taillant les incisives supérieures. Les femmes présentent les mêmes mutilations que les hommes.

La taille des dents se rencontre presque constamment chez les Négrilles (92 % des cas observés). Contrairement à ce qui se passe pour les Nègres, elle n'a chez eux aucune signification ethnique, et doit être considérée, dans tous les cas, comme une simple imitation des tribus au contact desquelles ils vivent.

β. *Mutilations de la face. — Oreilles.* — Sur 41 M'Baka hommes, j'ai relevé 21 fois, soit 51,2 %, la perforation du lobule de l'oreille gauche, 2 fois celle du lobule de l'oreille droite, et une fois seulement celle des deux lobes. Dans 41,4 %, les lobules étaient intacts. Les femmes de la même tribu ont le plus souvent (69,9 %), les deux lobules perforés. Les Bondjio, comme les Ba-Téké, ne présentent ces mutilations qu'à titre tout à fait exceptionnel.

Chez les Négrilles du Congo français, pas plus que chez ceux du Congo belge, je n'ai relevé la moindre mutilation de l'oreille.

Nez. — Les mutilations du nez semblent extrêmement rares chez les Nègres du Moyen-Congo et du Bas-Oubangui ; deux femmes M'Baka seulement avaient la sous-cloison perforée, trois hommes Ba-Binga de la Lobaye présentaient une perforation de la narine droite, qui ne portait d'ailleurs aucun ornement.

Tatouages. — Chez les Nègres, le seul tatouage qui m'ait paru présenter un caractère de fixité suffisant au point de pouvoir être considéré comme un véritable tatouage de race, est celui des Ba-Téké, que j'ai retrouvé dans la proportion de 72 %. Il est constitué, pour les hommes, par une série de lignes en relief plus ou moins parallèles et plus ou moins fines qui couvrent la face obliquement de haut en bas et de dedans en dehors, depuis les tempes jusqu'à l'angle du maxillaire inférieur et jusqu'au menton. On note chez les femmes des tatouages bleuâtres, sans relief, qui dessinent, sur le front, un triangle dont le sommet correspond à la glabelle, et, sur les joues, des figures analogues, faites de lignes divergentes en nombre variable partant des os malaires et de la commissure labiale. J'ai retrouvé, chez les Bondjio et les M'Baka, des cas isolés de tatouages parfois très compliqués, couvrant le tronc et les membres, mais ces tatouages relèvent de la seule fantaisie de l'indigène.

Les Ba-Binga, suivant les régions où ils ont été observés, ont des tatouages différents, qui ne paraissent d'ailleurs rien avoir d'original. C'est ainsi que les Ba-Binga du N'Goko imitent les Dzimou en se couvrant les joues de cicatrices parallèles, dont la disposition rappelle un peu le tatouage Ba-Téké. Cependant, la plupart de ces Négrilles portent, sur la face externe du bras droit, au niveau du deltoïde, une cicatrice saillante en forme de W renversé. Les femmes ne sont pas tatouées.

Les Ba-Tua présentent un tatouage spécial, qu'on ne rencontre que dans quelques cas très rares chez les Nègres de la région du lac Tumba. Hommes et femmes portent, presque constamment (87 %), au niveau des tempes, l'image grossière d'une feuille de palmier, dont les feuilles, très saillantes, se détachent fort nettement sur le tégument. En plus de ce tatouage de la face, les femmes, comme beaucoup de Négresses d'ailleurs, ont, sur l'abdomen, de nombreux dessins en relief, mais dont la disposition m'a paru être spéciale aux Négrilles.

Ces tatouages peuvent se rapporter à un type très fréquent (65 %) : une série de points en relief dessinent, autour de l'ombilic, un nombre variable de cercles concentriques ; de la moitié inférieure du dernier cercle s'échappent, comme des rayons, des lignes en relief qui viennent se terminer au pubis et aux plis de l'aine.

γ. *Circoncision.* — La circoncision est de règle chez les Ba-Téké,

Bondjio et M'Baka; le Dr Regnault et moi l'avons toujours rencontrée chez les Ba-Binga ; chez les Ba-Tua, cette coutume ne m'a pas paru être constamment observée.

En résumé, parmi les caractères extérieurs, la couleur de la peau est, avec celle des yeux, la particularité la plus digne d'être notée chez les Négrilles ; encore cette différenciation ne saurait-elle être faite que pour les seuls Ba-Binga, les Ba-Tua ayant, à ce point de vue, les mêmes caractères que les Nègres. Un certain degré de pilosité des téguments est aussi l'apanage des seuls Négrilles, bien qu'il ne soit pas un caractère constant, et qu'il ne vaille que par le contraste avec les Nègres.

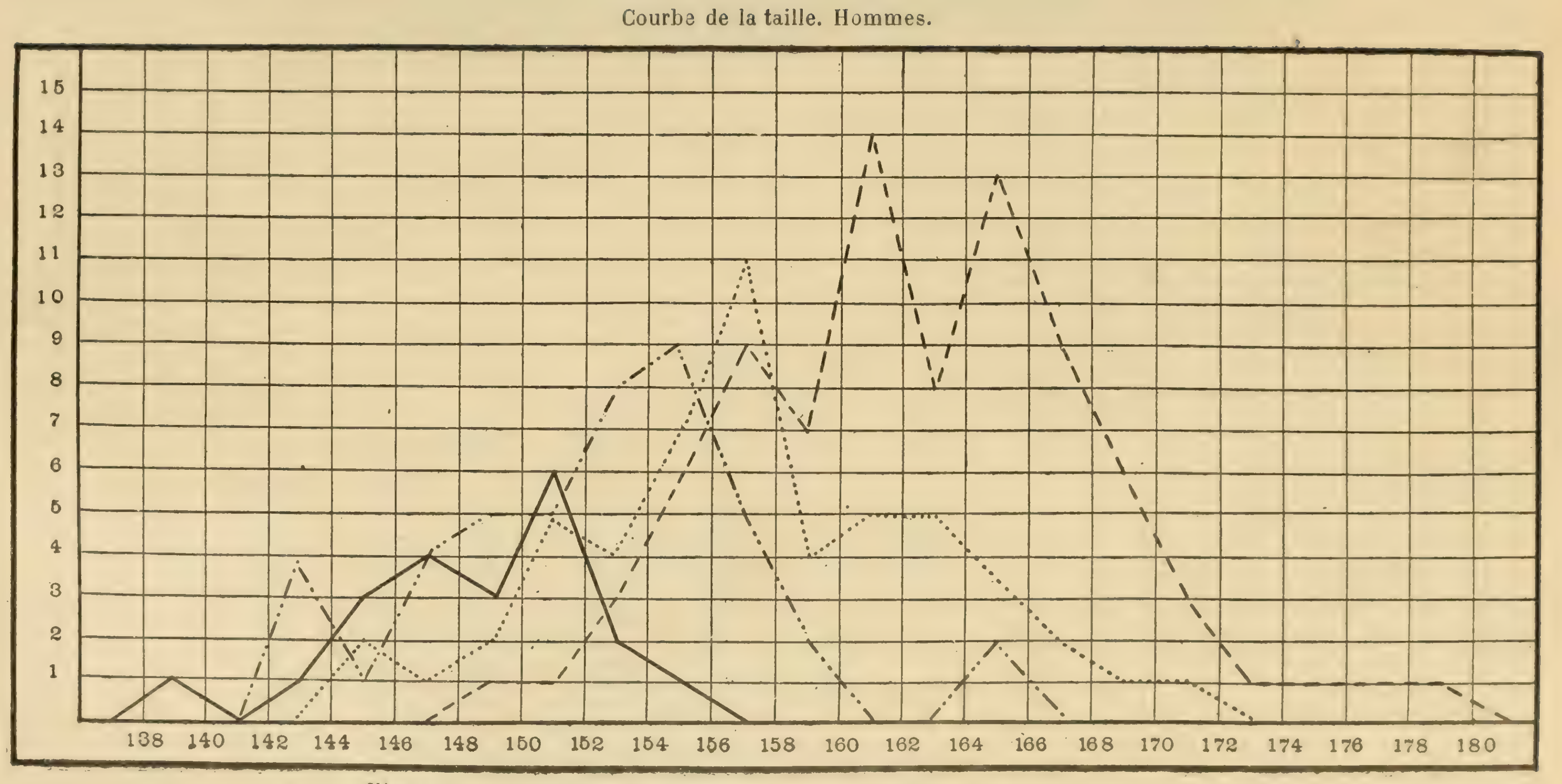
Je noterai encore, quoique ce ne soit pas là un caractère somatique, l'habitus tout spécial des Négrilles, dont, comme tous les autres Européens, j'ai été frappé. Il est difficile d'exprimer l'attitude craintive et peureuse de ces indigènes en face de l'étranger : ils se tiennent la tête baissée, le regard fixé au sol, les bras ramenés sur la poitrine, le corps tout entier agité d'un continuel tremblement.

B. *Taille et proportions des membres.*

1°) *Taille debout.* — L'étude de la taille revêt ici une importance toute particulière, puisqu'il s'agit de tribus appartenant à cette race dont on a voulu faire une race de Pygmées. C'est à tort d'ailleurs qu'on utilise actuellement encore cette dénomination, car elle s'associe dans l'esprit à l'idée d'individus de taille extrêmement exiguë, ce qui n'est pas le cas. Le terme de Négrilles qui ne présume pas la grandeur des sujets me semble de beaucoup préférable, car si la petite taille est très fréquente chez ces indigènes, elle n'est pas de règle absolue. Les Négrilles sont plus petits que les Nègres, mais ne sont pas des Pygmées au sens propre du mot.

Nègres Ba-Téké, Bondjio, M'Baka. Hommes. — Les indigènes de ces trois groupes ne sont pas d'une taille élevée, bien que quelques auteurs aient parlé de leur haute stature. La moyenne des tailles est : pour les M'Baka : 1^m,671 (max. 1^m,771, min. 1^m,448), pour les Bondjio : 1^m,63 (max. 1^m,718 ; min. 1^m,548); pour les Ba-Téké : 1^m,621 (max. 1^m,718 ; min : 1^m,534). La répartition se fait de la façon suivante :

Courbe de la taille. Hommes.



— Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe). .... Ba-Binga (2e groupe). —..—..—..Ba-Tua.

TRIBUS	1,45-1,50		1,50-1,55		1,55-1,60		1,60-1,65		1,65-1,70		1,70-1,75		1,75-1,80	
	Nombre de sujets	%	Nombre de sujets	%	Nombre de sujets	%	Nombre de sujets	%	Nombre de sujets	%	Nombre de sujets	%	Nombre de sujets	%
M'Baka 41	1	2,4	5	12	8	19,5	10	24,3	12	29,2	3	7,3	2	4,8
Bondjio 18	0		1	5,5	1	5,5	10	55,5	5	27,7	1	5,5	0	
Batéké 25	0		3	12	8	32	6	24	6	24	1	4	1	4
TOTAL 84	1	1,19	9	10,7	17	20,2	26	30,9	23	27,4	5	5,9	3	3,5

Le maximum de fréquence, pour les indigènes de ces trois tribus, est à peu de chose près semblable : il est nettement dessiné entre 1m,60 et 1m,66, avec une proportion de sujets plus grande en deçà qu'au delà de ces chiffres. Cependant les M'Baka et les Bondjio ont une tendance à être plus grands que les Ba-Téké, dont la taille la plus fréquente ne dépasserait guère 1m,60. La courbe des Ba-Téké montre en effet un maximum entre 1m,55 et 1m,60, celle des Bondjio un maximum entre 1m,60 et 1m,65, celle des M'Baka un maximum entre 1m,65 et 1m,70. De plus, ces derniers ont la plus grande étendue de variations, puisqu'on rencontre dans leur tribu des individus de très petite taille, au dessous de 1m,55, en même temps que des hommes dépassant 1m,70. C'est à eux qu'est dû en grande partie le second maximum qu'on remarque dans la courbe générale de la taille.

Négrilles Ba-Binga. — En raison des variations de la stature de ces indigènes, je les étudierai par groupes isolés. Je n'ai pas cherché à faire d'eux des Pygmées véritables, c'eût été aller contre l'évidence ; pour les classer, j'ai respecté la division naturelle qu'imposait la répartition de ces indigènes en différentes colonies. Cette manière de faire, tout en restant strictement conforme à ce qui a été observé, mettra en évidence, d'une façon précise, les différences qui existent, au point de vue de la taille, entre les Négrilles de groupes cependant voisins.

A l'inspection du tableau ci-contre, on constate : que la moyenne de la taille des Ba-Binga de la Lobaye et de N'Gali reste inférieure à 1m,50 ; que les Ba-Binga d'Ouesso dépassent à peine cette mesure ; que les Négrilles de N'Gongo et de M'Bio sont déjà beaucoup plus grands ; et qu'enfin les Ba-Binga de Gandicolo ne présentent pas un seul individu qui n'ait au-dessus de 1m,51.

GROUPES	Nombre de sujets	MAXIMUM	MINIMUM	MOYENNE	GROUPES	Nombre de sujets	MAXIMUM	MINIM.	MOYENNE
Lobaye	9	1,516	1,395	1,486	N'Gongo	4	1,580	1,510	1,540
N'Gali	8	1,555	1,425	1,480	M'Bio	12	1,630	1,455	1,551
Ouesso	4	1,540	1,480	1,512	Gandicolo	35	1,645	1,510	1,584

La mise en série conduit au même résultat que l'étude des moyennes :

Les Négrilles de la Lobaye ont leur maximum autour de 1^m,50, avec cependant une tendance vers une taille inférieure à ce dernier chiffre. Les Ba-Binga de N'Gali se répartissent de la même façon, ceux d'Ouesso semblent légèrement plus grands. Les Ba-Binga de N'Gongo et de M'Bio sont, à part quelques cas isolés, nettement au-dessus de 1^m,50; quant à ceux de Gandicolo, ils semblent, quoique considérés par les autres indigènes comme des Négrilles, très métissés de Bomassa, à ne considérer que leur taille.

Dans la courbe de la taille j'ai réuni ces tribus Négrilles en deux groupes : le premier comprend les Ba-Binga de la Lobaye, de N'Gali et d'Ouesso; le second les Ba-Binga de N'Gongo, de M'Bio et de Gandicolo. La courbe du premier groupe croît régulièrement à partir de 1^m,43, pour atteindre un premier maximum à 1^m,47, puis un second à 1^m,51, et retombe ensuite brusquement. La courbe du second groupe a un maximum très net à 1^m,57, et sa descente lente, jusqu'à 1^m,72, montre un certain nombre de sujets de grande taille.

Quant aux deux métis, l'un est de Zomia (Lobaye) et mesure 1^m,585, l'autre est d'Ouesso et a comme taille 1^m,63.

Négrilles Ba-Tua. — Dix-huit Ba-Tua du lac Tumba fournissent comme taille une moyenne de 1^m,522, avec un maximum de 1^m,573 et un minimum de 1^m,42. Ils sont tout à fait comparables aux Ba-Tua des deux groupes de Starr [**66**] qui donnent une moyenne de 1^m,525; il est vrai que, chez ces derniers, l'étendue des variations de la taille est plus considérable, et que la moyenne est obtenue par des chiffres allant de 1^m,427 à 1^m,655, révélant dans la série assez peu d'homogénéité.

Il était nécessaire de faire ce calcul des moyennes pour pouvoir comparer mes observations à celles des autres voyageurs qui

Répartition et pourcentage de la taille dans les tribus Ba Binga (Hommes).

GROUPES	NOMBRE DE SUJETS	DE 1,38 A 1,40		DE 1,40 A 1,42		DE 1,42 A 1,44		DE 1,44 A 1,46		DE 1,46 A 1,48		DE 1,48 A 1,50		DE 1.50 A 1.52		DE 1,52 A 1,54		DE 1,54 A 1,56		DE 1,56 A 1,58		DE 1,58 A 1,60		DE 1,60 A 1,62	
		—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o	—	°/o
I. Lobaye	9	1	11	»	»	»	»	»	»	2	22	2	22	4	44	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
I. N'Gali	8	»	»	»	»	1	12,5	3	37	1	12,5	1	12,5	»	»	1	12,5	1	12,5	»	»	»	»	»	»
I. Ouesso	4	»	»	»	»	»	»	»	»	1	25	»	»	2	50	1	25	»	»	»	»	»	»	»	»
Total Ba-Binga (1[er] groupe)	21	1	4,7	»	»	1	4,7	3	14,2	4	19	3	14,2	6	28,5	2	9,5	1	4,7	»	»	»	»	»	»
II. N'Gongo	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	50	»	»	»	»	2	50	»	»	»	»
II. M'Bio	12	»	»	»	»	»	»	2	16,6	1	8,3	»	»	3	8,6	»	»	2	16,6	4	33	1	8,3	1	8,3
II. Gandicolo	35	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	5,7	»	»	4	11,1	5	14,2	5	14,2	3	8,6	4	11,1
Total Ba-Binga (2[e] groupe)	51	»	»	»	»	»	»	2	3,9	1	1,9	2	3,9	5	9,8	4	7,8	7	13,7	11	21,5	4	7,8	5	9,8

avaient employé ce procédé, bien que, dans le cas présent il fournisse des indications fausses : en réalité, la répartition de la taille se fait, pour les Ba-Tua de Starr comme pour les miens, de façon à peu près identique ; encadré par des cas isolés en deçà de 1m,50 et au delà de 1m,58, le maximum de fréquence se trouve entre 1m,50 et 1m,55, avec une tendance vers les petites tailles ainsi que le montrent le tableau ci-contre et la courbe de la taille pour laquelle j'ai réuni les Ba-Tua de Starr et les miens.

Si on compare les Négrilles de la boucle du Congo à ceux des régions de la Sangha et de la Lobaye, on constate que le premier groupe Ba-Binga est de plus petite taille que les Ba-Tua, les maxima de fréquence respectifs étant de 1m,51 et de 1m,55, mais que les Ba-Tua sont à leur tour plus petits que les Ba-Binga de second groupe (1m,57).

Répartition et pourcentage de la taille dans les tribus Ba-Tua (hommes).

GROUPES	NOMBRE DE SUJETS	DE 1,42 A 1,44		DE 1,44 A 1,46		DE 1,46 A 1,48		DE 1,48 A 1,50		DE 1,50 A 1,52		DE 1,52 A 1,54		DE 1,54 A 1,56		DE 1,56 A 1,58		DE 1,58 A 1,60		DE 1,60 A 1,66	
			°/o		°/o		°/o		°/o		°/o		°/o		°/o		°/o		°/o		°/o
Batua.	18	1	5,5	1	5,5	1	5,5	2	11	1	5,5	4	22	4	22	4	22	»	»	»	»
Batua (Starr)	27	3	11	»	»	3	11	3	11	4	14,8	4	14,8	5	18,5	1	3,7	2	7,4	2	7,4
TOTAUX	45	4	8,8	1	2,2	4	8,8	5	11	5	11	8	17,7	9	20	5	11	2	4	2	4

Quant au rapport de la taille des Négrilles et de celle des Nègres étudiés plus haut, celle-ci étant, avec une fréquence très grande, intermédiaire entre 1m,60 et

$1^m,65$, il existe entre le premier groupe Ba-Binga et les groupes nègres une différence de plus de 10 cm., un peu moindre pour le second groupe des Ba-Binga de la Sangha.

Il y a cependant chevauchement des extrêmes des séries des Nègres et de celles des Négrilles ; dans la proportion de 10,7 %, les Nègres dits de grande taille empiètent sur la série négrille entre $1^m,50$ et $1^m,55$; et réciproquement, quelques cas isolés, très rares chez les Ba-Tua et les Ba-Binga du premier groupe, mais plus nombreux chez les M'Bio et les Gandicolo dépassent la taille la plus fréquente des trois séries de Nègres ; mais ce ne sont là que des cas exceptionnels ; d'ailleurs, ainsi qu'on le verra dans la suite en étudiant les autres caractères somatiques, il y a tout lieu de suspecter la pureté ethnique des Ba-Binga du deuxième groupe.

Négresses Bă-Téké et M'Baka. — La taille moyenne de 8 femmes Ba-Téké adultes est de $1^m,534$ (max. : $1^m,587$, min. : $1^m,470$) ; celle de 37 femmes M'Baka est de $1^m,568$ (max. : $1^m,684$, min. : $1^m,40$).

Les femmes Ba-Téké sont en trop petit nombre pour que l'on puisse tirer de leur étude une conclusion certaine, leur taille s'échelonne d'ailleurs régulièrement entre $1^m,47$ et $1^m,60$. Les femmes M'Baka sont de plus grande taille et ont leur maximum autour de $1^m,58$. La sériation montre que la taille la plus fréquente des femmes de ces deux tribus est de $1^m,58$ — $1^m,59$ (17,7 %). Cependant les petites tailles sont assez nombreuses, puisque, sur 45 femmes, les tailles au-dessous de $1^m,50$ sont au nombre de 9, soit une proportion de 20 %, qui dépasse légèrement celle que fournissent les tailles au-dessus de $1^m,60$. La courbe d'ensemble montre bien une tendance vers les chiffres inférieurs, en faisant son maximum entre $1^m,57$ et $1^m,59$.

La différence sexuelle ne dépasse guère 0,06 cm., et est par conséquent beaucoup plus petite que celle qui s'observe habituellement.

Tribus Ba-Binga. — Les femmes Ba-Binga ont été très difficiles à observer aussi bien pour le Dr Regnault que pour moi ; 16 seulement ont pu être étudiées, 12 femmes des tribus de la Lobaye et de N'Gali-Ouesso, correspondant au premier groupe des hommes, ont des tailles moyennes de $1^m,435$ (max. : $1^m,49$, min. : $1^m,372$) et de $1^m,443$ (max. : $1^m,495$, min. : $1^m,400$). Le maximum se trouve entre $1^m,42$ et $1^m,44$; 3 tailles sont inférieures à $1^m,40$

Courbe de la taille. Femmes.

9
8
7
6
5
4
3
2
1

136 138 140 142 144 146 148 150 152 154 156 158 160 162 164 166 168 170

– – – – Nègresses. ——— Ba-Binga (1er groupe). .... Ba-Binga (2e groupe). –..–..–.. Ba-Tua.

Répartition et pourcentage de la taille chez les femmes nègres et négrilles.

GROUPES	NOMBRE DE SUJETS	DE 1,28 A 1,36		DE 1,36 A 1,38		DE 1,38 A 1,40		DE 1,40 A 1,42		DE 1,42 A 1,44		DE 1,44 A 1,46		DE 1,46 A 1,48		DE 1,48 A 1,50		DE 1,50 A 1,52		DE 1,52 A 1,54		DE 1,54 A 1,56		DE 1,56 A 1,58		DE 1,58 A 1,60		DE 1,60 A 1,62		DE 1,62 A 1,64		DE 1,64 A 1,66		DE 1,66 A 1,70	
			%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%
Batéké	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	2	24	»	»	»	»	»	»	»	»
M'Baka	37	»	»	»	»	»	»	1	3,7	2	54	»	»	2	5,4	2	5,4	2	5,4	3	8,1	4	10,8	7	18,9	6	16	4	10,8	2	5,4	1	3,7	1	3,7
Total Négresses	45	»	»	»	»	»	»	1	2,1	2	4,2	»	»	3	6,6	3	6,6	3	6,6	4	8,8	5	11	8	17,7	8	17,7	4	8,8	2	4,2	1	2,1	1	2,1
Babinga — Lobaye	7	»	»	1	14	»	»	»	»	3	42,8	»	»	1	14	1	14	1	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Babinga — N'Gali Ouesso	5	»	»	»	»	2	40	»	»	»	»	1	20	1	20	1	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Babinga — M'Bio	4	»	»	»	»	»	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	1	25	1	25	1	25	1	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Total Ba-Binga	16	»	»	1	6,2	2	12,5	»	»	3	18,7	1	6,2	2	12,5	2	12,5	2	12,5	1	6,2	1	6,2	1	6,2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ba-Tua	15	1	6,6	1	6.6	»	»	3	20	1	6,6	3	20	»	»	1	6,6	3	20	2	13,3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ba-Tua (Starr)	5	»	»	»	»	»	»	»	»	1	20	1	20	»	»	2	40	1	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Total Ba-Tua	20	1	5,7	1	5	»	»	3	15	2	10	4	20	»	»	3	15	4	20	2	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

aucune n'atteint $1^m,50$. Les femmes de M'Bio et de N'Gongo, en très petit nombre, se répartissent également entre $1^m,50$ et $1^m,56$; les mêmes conclusions leur sont applicables qu'aux hommes, avec d'autant plus de vraisemblance que 2 femmes Bomassa, prises au hasard dans la tribu, mesurent $1^m,50$ et $1^m,56$.

La différence sexuelle chez les Ba-Binga de la Lobaye est faible, quoique légèrement supérieure à celle des groupes de grands Nègres, étant en effet de $0^m,07$; elle est presque insignifiante pour les Ba-Binga de M'Bio.

Tribu Ba-Tua. — La taille de 15 femmes Ba-Tua varie de $1^m,515$ à $1^m,28$, la moyenne étant de $1^m,437$; 5 femmes Ba-Tua de Starr [66] fournissent des chiffres à peu près analogues (max. : $1^m,517$, min. : $1^m,422$, moy. : $1^m,474$). La sériation, s'écartant des indications fournies par les moyennes, montre que les tailles les plus fréquentes sont celles de $1^m,45$ et de $1^m,51$. Cependant l'examen de la courbe de la taille montre bien que de ces deux maxima égaux, le premier répond mieux à la taille réelle des femmes Ba-Tua, puisqu'il se trouve précédé d'un nombre relativement important de sujets ayant moins de $1^m,44$. Si on admet un maximum de fréquence intermédiaire entre les deux maxima observés, la taille des femmes Ba-Tua serait aux environs de $1^m,48$, et la différence sexuelle, aussi réduite que dans les tribus précédentes, ne dépasserait pas $0^m,04$-$0^m,05$.

5 femmes Ba-Tua, femmes ou captives de Nègres Tumba, m'ont été données, soit au poste de Bikoro, soit au village de Makumu, comme des métisses, de pères Tumba et de mères Ba-Tua. La plus petite a $1^m,425$, la plus grande $1^m,549$, une autre a $1^m,522$, les trois dernières ont au-dessus de $1^m,54$, la moyenne de leur taille est de $1^m,516$.

Conclusions. — Par tout ce qui précède, on voit que les Ba-Binga du Congo français et les Ba-Tua du Congo belge ne sont pas les Pygmées que l'on pourrait s'attendre à rencontrer, si l'on se fiait aux légendes qui peu à peu se sont créées autour de ces indigènes, entretenues par les récits des voyageurs. Ceux-ci, le plus souvent sans s'en rendre compte, n'ont emporté que le souvenir des plus petits des Négrilles ; pareille illusion est d'ailleurs parfaitement explicable quand des mesures rigoureuses ne sont pas venues la détruire. Les Ba-Binga ont en réalité une taille à peine inférieure à $1^m,50$, les Ba-Tua une taille ordinaire de $1^m,52$. Il est nécessaire d'ajouter que ces tailles, si elles sont les plus

fréquemment observées sont aussi très rarement dépassées, tandis que nombre d'individus sont sensiblement plus petits ; l'aspect général des courbes montre cette disposition d'une façon très nette.

Les tailles de $1^{m},50$ et de $1^{m},52$ ne sont évidemment pas, prises isolément, des tailles extrêmement petites, mais lorsque, comme dans le cas actuel, elles constituent en quelque sorte l'apanage de grands groupes d'indigènes, il est difficile de ne pas leur reconnaître une valeur réelle comme caractère ethnique. Je ne crois donc pas qu'il faille, d'une part, respecter d'une manière absolue le schéma qui assigne rigoureusement aux Négrilles une taille maxima de $1^{m},50$, ni aller, d'autre part, jusqu'à élargir outre mesure le domaine des prétendus Pygmées, pour y faire entrer, avec Kollmann [**40**], des individus de $1^{m},60$ à $1^{m},65$ (chose assez difficile d'ailleurs puisque cet auteur fixe la taille moyenne des races de grande taille à $1^{m},60$ et celle des Pygmées à $1^{m},40$). J'admettrai volontiers avec E. Schmidt [**61**], Schwalbe [**64**] et le P. W. Schmidt [**62**], qui tiennent pour Pygmées les seules races ayant au-dessous de $1^{m},50$, chiffre pouvant être dépassé, mais uniquement dans des cas exceptionnels (Schwalbe et le P. W. Schmidt), que l'on peut considérer comme Pygmées les individus ayant une taille moyenne de $1^{m},50$, ce qui n'exclut pas de la classification des sujets dépassant cette taille. On peut donc faire entrer dans ce groupe « Pygmée » et considérer comme de véritables Négrilles, les Ba-Binga de la Lobaye, de N'Gali et d'Ouesso, et aussi les Ba-Tua du lac Tumba, bien que pour ces derniers la moyenne de $1^{m},522$ se trouve être supérieure au chiffre fixé. Cette infraction à la règle peut, semble-t-il, être acceptée, les Ba-Tua présentant par ailleurs les caractères particuliers. Quant au second groupe des Négrilles de la Sangha, comprenant les Ba-Binga de N'Gongo, de Gandicolo et de M'Bio, en raison de ce que l'on sait de leurs faciles croisements avec les Bomassa, en raison de leur taille plus élevée ($1^{m},57$), on peut dès maintenant les suspecter de métissage nègre, métissage général et assez ancien pour que les indigènes en aient perdu le souvenir, et admissible à condition toutefois que les autres caractères somatiques justifient cette conclusion.

Il ne semble pas que l'on doive, dans chacun des groupes étudiés plus haut, isoler les extrêmes des séries et les considérer d'une façon spéciale, faisant des individus les plus grands des métis, des plus petits des unités en quelque sorte régressives vers le type du Négrille véritable, Négrille primaire de Mgr Leroy [**44**], alors

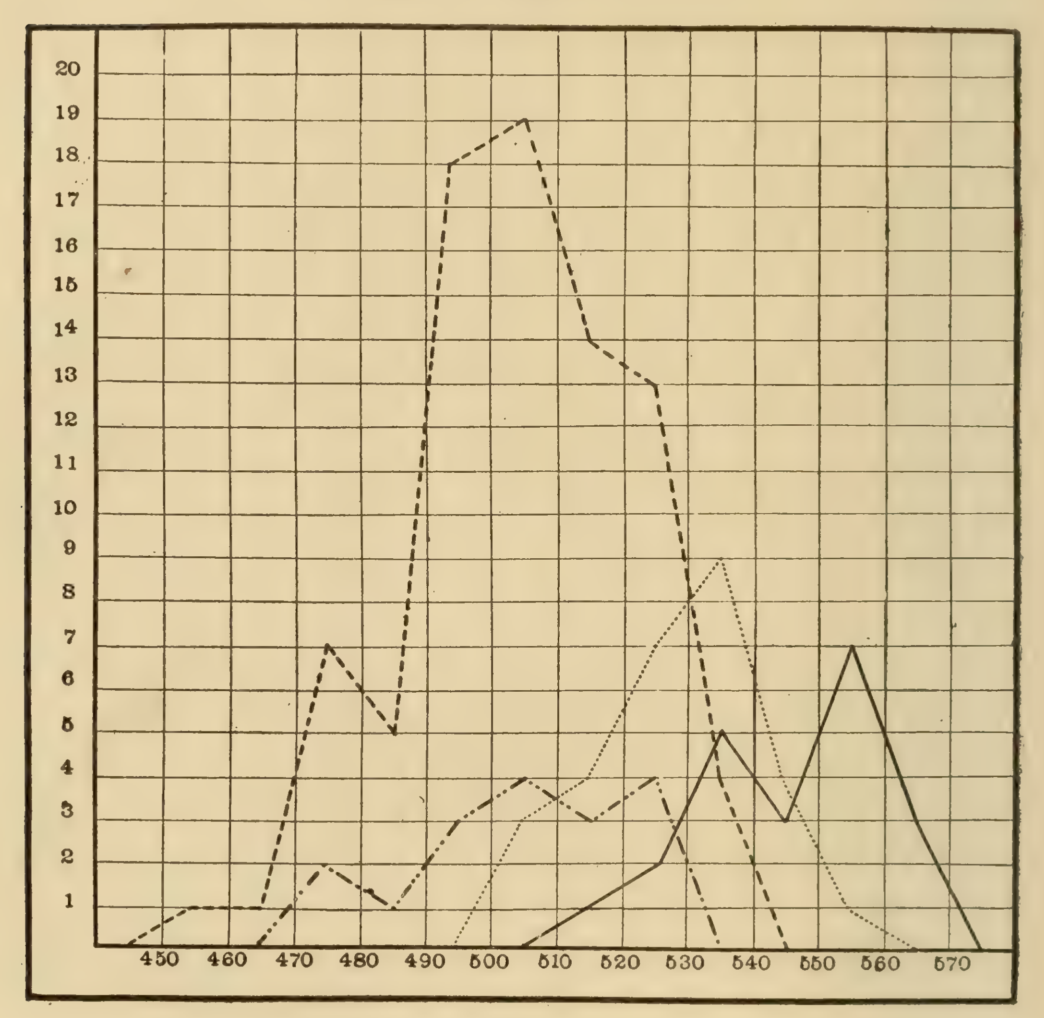
que les termes intermédiaires de la série seraient les Négrilles secondaires ou tertiaires reliant les types les plus purs aux types les plus métissés. Dans toute série de mensurations il existe constamment une variation plus ou moins étendue, ainsi que l'a montré Giuffrida-Ruggeri [24], et on ne peut tabler ici sur de telles oscillations pour conclure au métissage de la race ; il faudrait alors admettre que ceux des Nègres M'Baka dont la taille est égale ou même inférieure à celle des Ba-Binga ne sont eux-mêmes que des métis, ce qui est contraire, non seulement aux renseignements recueillis sur les lieux, mais à toutes les indications que fournit l'étude de leurs proportions du corps. A mon avis, les individus qui, par leurs ascendants, par leur type physique, se présentent comme étant des Négrilles, doivent être, malgré leur taille parfois très élevée ($1^{m},65$ chez un Ba-Tua de Starr), considérés comme tels, au même titre que des sujets adultes de taille beaucoup plus réduite que la majorité de leurs congénères (un Ba-Binga de $1^{m},39$; une femme Ba-Tua de $1^{m},28$ en sont des exemples). Inversement, pour ce qui est de la taille réellement peu élevée des M'Baka et des Ba-Téké ($1^{m},671$; $1^{m},621$), je ne crois pas qu'il faille, comme on pourrait le supposer avec une apparence de logique, croire à un abaissement de la stature dû à l'influence des Négrilles, car le métissage est dans ces tribus extrêmement rare, presque inconnu. En faveur de cette conclusion, je citerai de plus ce fait que dans les régions du Congo français situées au-dessus du 5e parallèle, où la grande forêt fait place à une végétation moins dense, et où la présence des Négrilles n'a été constatée ni par les indigènes, ni par aucun européen, la taille des Nègres est égale ou dépasse à peine celle des M'Baka, ainsi que le montrent les moyennes suivantes : 30 Mandja-Mandja, $1^{m},647$; 24 M'Brou, $1^{m},676$; 20 Khas, $1^{m},658$; 19 N'Gourras, $1^{m},671$; 23 G'Bagga, $1^{m},631$; 31 N'Di, $1^{m},654$.

2°) *Rapport de la taille assis à la taille debout. Longueur du tronc*.

Deux procédés m'ont permis d'évaluer la longueur du tronc : la mesure de la taille du sujet assis, qui fournit à la fois la longueur du tronc additionnée de la longueur du cou et de la hauteur de la tête ; la hauteur du tronc proprement dit, mesuré de la fourchette sternale au plan ischiatique. J'étudierai successivement les résultats fournis par ces deux méthodes, quoique la première ait à mon sens le grand avantage de fournir des chiffres comparables à ceux de plusieurs auteurs.

α) *Rapport de la taille assis à la taille debout. Tribus Nègres. Hommes.* — A ce point de vue, les trois groupes Nègres sont relativement homogènes, le rapport moyen étant de 50,4 pour les M'Baka (max. : 54,0; min. : 45,9), de 50,6 pour les Bondjio (max. : 52,7; min. : 47,0), de 50,7 pour les Ba-Téké (max. : 53,6; min. : 47,5). Une variation aussi faible, puisqu'elle n'atteint pas

Courbe de la Taille assis. (Hommes.)
(Rapport à la taille debout.)



--- Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe)........ Ba-Binga (2e groupe). —..—.. Ba-Tua.

une demi-unité, dans l'indice taille assis-taille debout, ne résulte pas, dans ces moyennes, de la fusion d'indices extrêmes, car, ainsi qu'il est aisé de s'en rendre compte, les individus à torse très long ou ceux à torse très court sont en proportion infime; l'oscillation de l'indice est en réalité fort réduite, allant, en ne tenant pas compte de rares cas isolés et hors série, de 49,1 à 53,0.

Répartition et pourcentage du rapport de la taille assis à la taille debout chez les hommes. Nègres et Négrilles.

TRIBUS	NOMBRE DE SUJETS	DE 45,1 A 46,0		DE 46,1 A 47,0		DE 47,1 A 48,0		DE 48,1 A 49,0		DE 49,1 A 50,0		DE 50,1 A 51,0		DE 51,1 A 52,0		DE 52,1 A 53,0		DE 53,1 A 54,0		DE 54,1 A 55,0		DE 55,1 A 56,0		DE 56,1 A 57,0	
		—	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	%	—	%
M'Baka.	41	1	2,4	1	2,4	4	9,7	3	7,3	9	21,9	8	19,5	8	19,5	5	12,1	2	4,8	»	»	»	»	»	»
Boundjio.	17	»	»	»	»	2	11,7	1	5,9	3	17,6	4	23.5	3	17,6	4	23,5	»	»	»	»	»	»	»	»
Batéké	25	»	»	»	»	1	4	1	4	6	24	9	36	3	12	3	12	2	8	»	»	»	»	»	»
Nègres	83	1	1,2	1	1,2	7	8,4	5	6	18	21,6	21	25,3	14	16,8	12	14,4	4	4,8	»	»	»	»	»	»
Négrilles I. Lobaye .	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	11	4	44,4	»	»	4	44,4	»	»
Négrilles I. N'Gali . .	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	37,5	2	25	3	37,5
Négrilles I. Ouesso .	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	25	1	25	1	25	»	»	1	25	»	»
Ba-Binga (1er groupe).	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	4,7	2	9,5	5	23.8	3	14,2	7	33,3	3	14,2
Négrilles II. N'Gongo .	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	25	1	25	1	25	1	25	»	»	»	»	»	»
Négrilles II. M'Bio . .	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	8,3	2	16,6	2	16,6	4	33,3	2	16,6	1	8,3	»	»
Négrilles II. Gandicolo.	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	8,3	1	8.3	4	33,3	4	33,3	2	16,6	»	»	»	»
Ba-Binga (2e groupe).	28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	10,7	4	14 2	7	25	9	32.1	4	14,2	1	3,5	»	»
Ba-Tua.	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	38.8	4	22.2	3	16.6	1	5.5	2	11.1	1	5.5	»	»

La courbe d'ensemble a un maximum très nettement accusé, représentant 25, 3 °/₀ de la totalité des cas, entre 50 et 51 ; il est encadré par deux maxima secondaires, le premier à 49-50 (21,6 °/₀), le second à 51-52 (16 °/₀). La répartition de l'indice se fait de la même façon pour les trois groupes, et montre bien qu'il n'y a pas là simple coïncidence, mais bien un phénomène général. Les Nègres de cette région du Congo ont donc le buste sensiblement aussi développé que les membres inférieurs, du plan ischiatique au sol.

Tribus Négrilles. — Ba-Binga. — Depuis longtemps il était admis que les Négrilles avaient le torse très développé au détriment des membres inférieurs beaucoup plus courts que ceux des Nègres. Cette impression se trouve confirmée par les chiffres. Les Ba-Binga du premier groupe fournissent en effet les indices moyens suivants : B. Lobaye, 54,3 (max. 55,9; min. 52,5), B. N'Gali, 55,5 (max. 56,8; min. 54,0), B. Ouesso, 53,3 (max. 55,0 ; min. 51,6). La moyenne générale, de 54, se trouve donc être très supérieure à la moyenne des Nègres, 50,5.

Dans les trois tribus, la sériation de l'indice se fait d'une façon à peu près analogue; les B. N'Gali cependant semblent avoir le tronc plus développé encore, avec un indice de 56,5, rencontré dans 37,5 °/₀ des cas. Pour les Ba-Binga du premier groupe, le maximum de sériation est très net (33,3 °/₀) entre 55 et 56; un maximum secondaire (23,8 °/₀), existe entre 53 et 54. Les variations individuelles sont ici encore fort restreintes, et ne dépassent pas 6 unités, de 51 à 57, encore pourrait-on ne pas tenir compte des cas extrêmes de 51 et 52, que la courbe montre comme des cas tout à fait isolés.

Ce caractère d'allongement du tronc se retrouve aussi chez les Ba-Binga du second groupe, quoique beaucoup plus atténué. Si en effet 12 B. de M'Bio fournissent comme indice moyen un chiffre de 52,2 (max. 53,5; min. 50,9), les B. de N'Gongo n'ont plus qu'un rapport de 52,0 (max. 53,5 ; min. 50,3), et les B. de Gandicolo 52,8 (max. 54,9; min. 50,8). Comme dans les groupes précédents, l'étendue des variations individuelles est restreinte de 50 à 56, et la répartition de l'indice se fait de la même façon avec un maximum entre 53 et 54 (32 °/₀); un maximum secondaire de 52-53 (25 °/₀), prouve, comme d'ailleurs l'allure générale de la courbe, que ce groupe Ba-Binga a une tendance assez accusée à une diminution de la longueur du tronc, pour se rapprocher des Nègres

et constituer ainsi un groupe intermédiaire entre ceux-ci et les autres Négrilles de la Sangha et de la Lobaye, tout en s'écartant de la disposition que je considère, chez les Négrilles, comme ayant la valeur d'un véritable caractère ethnique.

Les deux individus connus comme étant des métis de Nègre et de Ba-Binga ont le rapport taille assis-taille debout très comparable à ce rapport chez les Ba-Binga du second groupe et égal à 52,7 et 50,7. Le métis rencontré par le Dr Gravot [54] présente une diminution encore plus accusée de la hauteur du tronc, l'indice est tout à fait nigritique : 49,2.

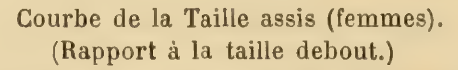
Batua. — Les Ba-Tua sont loin de présenter un développement du tronc aussi accentué que les Ba-Binga. Le rapport moyen est de 51,8 (max. 54,1; min. 49,9), très inférieur à l'indice des Ba-Binga, et presque semblable à celui des Nègres. Encore ne peut-on admettre comme réel ce chiffre moyen. En effet, le rapport qui s'observe le plus fréquemment est intermédiaire entre 50 et 51. A partir de ce chiffre, la courbe descend régulièrement, et au delà de 53, ne présente plus que de très rares unités. Chez les Ba-Tua, l'indice taille assis-taille debout le plus souvent rencontré est le même que celui des Nègres. Le tronc de ces Négrilles n'est pas plus développé que celui des indigènes de grande taille; les Négrilles de la boucle du Congo s'opposent donc, par ce caractère tout au moins, aux Ba-Binga de la Lobaye et de la Sangha.

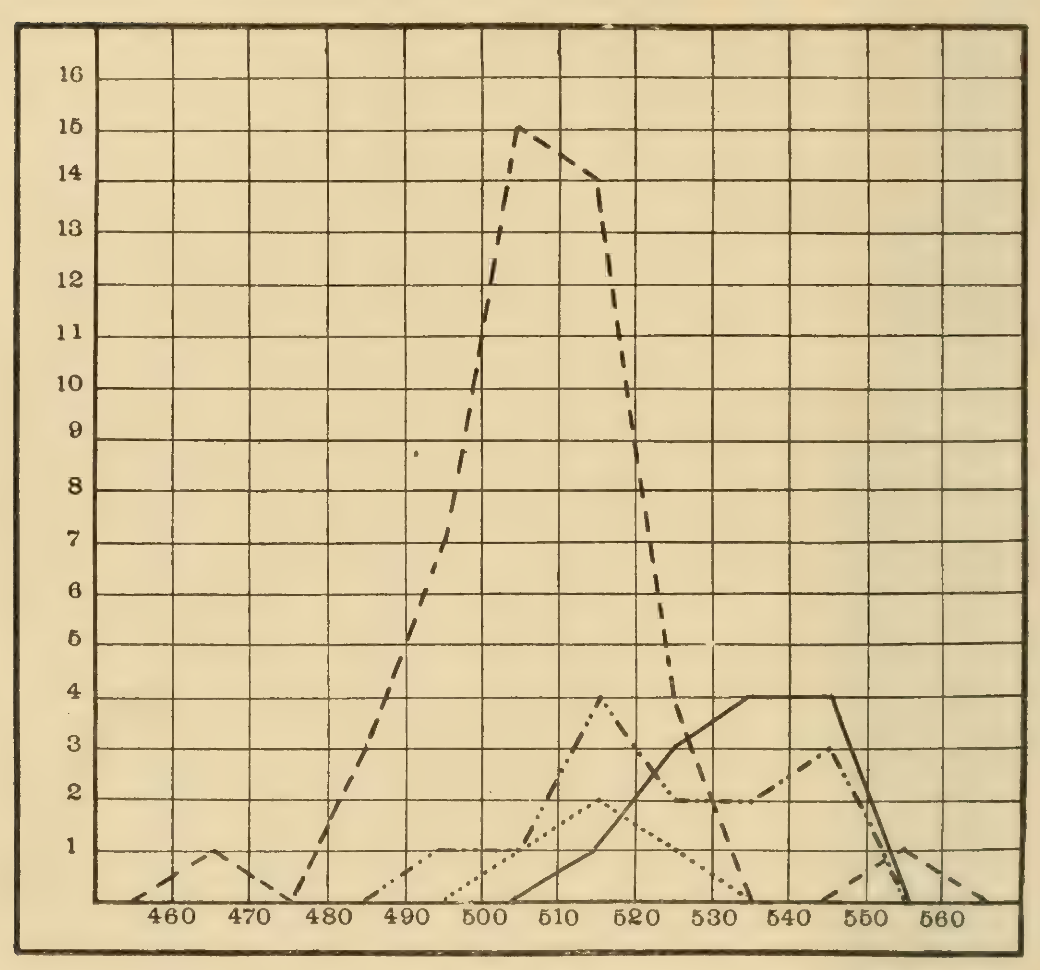
Le tronc des métis Ba-Tua est à peine plus petit que celui des sujets de race plus pure, et trois métis donnent des rapports de 51,5; 51,4; 50,5.

Taille assis chez les femmes. — 37 femmes M'Baka ont un indice moyen de 50,6 (max. 55,2; min. 46,4). 8 femmes Ba-Téké ont un indice de 50,7 (max. 51,8; min. 49,9). La répartition des sujets en série conduit au même résultat, avec deux maxima à peu près égaux de 15 et de 14 sujets entre 50 et 52. La courbe qui s'est élevée brusquement pour atteindre ces chiffres retombe ensuite très rapidement. Les indices sont réunis en un groupe compact, et, à part deux cas très isolés à 46,5 et à 55,8, leur variation a lieu entre 48 et 53, ne comprenant que 5 unités seulement.

On retrouve, chez les femmes Ba-Binga du premier groupe, la même tendance à l'allongement du tronc que chez les hommes des mêmes tribus. Les moyennes sont, pour les femmes de la Lobaye : 53,1 (max. 54,2; min. 51,7); pour les femmes de N'Gali-Ouesso, 53,3 (max. 54,3; min. 52,1). Malgré le petit nombre de sujets, on

peut se rendre compte que ces indices sont beaucoup plus élevés que ceux des Négresses; les maxima de la courbe, au-delà de 53 et de 54, montrent une différence de 3 unités. Les femmes Ba-Binga du second groupe sont trop peu nombreuses pour qu'on puisse tirer une conclusion quelconque; l'indice taille assis-taille debout est chez elles de 51,5 (max. 53,2 ; min. 50,0), très inférieur


Courbe de la Taille assis (femmes).
(Rapport à la taille debout.)



– – – – Négresses. ——— Ba-Binga (1er groupe). .... Ba-Binga (2e groupe)
– .. – .. – .. Ba-Tua.

au même indice chez les femmes du groupe précédent; comme les hommes des mêmes tribus, ces femmes tiennent le milieu entre les Ba-Binga et les Négresses.

Chez les femmes Ba-Tua, l'indice moyen 52,5 (max. 54,3; min. 49,2) fournit sur la longueur du buste des indications erronées que rectifie la mise en série. Il existe en effet un maximum à 51,5.

Répartition et pourcentage du rapport de la taille assis à la taille debout chez les femmes. Négresses et Négrilles.

GROUPES	NOMBRE DE SUJETS	DE 46,1 A 47,0		DE 47,1 A 48,0		DE 48,1 A 49,0		DE 49,1 A 50,0		DE 50,1 A 51,0		DE 51,1 A 52,0		DE 52,1 A 53,0		DE 53,1 A 54,0		DE 54,1 A 55,0		DE 55,1 A 56,0		DE 56,1 A 57,0	
			%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		
M'Baka	37	1	2,7	»	»	3	8,1	5	13,5	12	32,4	11	29.7	4	10,8	»	»	»	»	1	2,7	»	»
Batéké	8	»	»	»	»	»	»	2	25	3	37,5	3	37,5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Négresses	45	1	2,2	»	»	3	6,6	7	5,5	15	33,3	14	31,1	4	8,8	»	»	»	»	1	2,2	»	»
Ba-Binga I. { Lobaye	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	14,2	1	14,2	3	42,8	2	28,5	»	»	»	»
Ba-Binga I. { N'Gali-Ouesso	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	40	1	20	2	40	»	»	»	»
Ba-Binga (1er groupe)	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	8,3	3	25	4	33,3	4	33,3	»	»	»	»
Ba-Binga II. M'Bio-N'Gongo (2e groupe)	4	»	»	»	»	»	»	»	»	1	25	2	50	1	25	»	»	»	»	»	»	»	»
Ba-Tua	13	»	»	»	»	»	»	1	7,6	1	7,6	4	30,7	2	15,3	2	15,3	3	23	»	»	»	»

correspondant au maximum que l'on observe chez les Négresses, et ce fait vient à l'appui de ce qu'on a déjà remarqué pour les hommes de la même tribu. Un second maximum, moins important, se rencontre à 54,5 et correspond au maximum des femmes Ba-Binga.

Le groupe des femmes Ba-Tua métisses a des indices oscillant entre 51,9 et 51,2, moyenne (51,6), tout à fait superposable au maximum des femmes Ba-Tua pures.

On admet généralement que les femmes ont le tronc relativement plus développé que les hommes, et cette augmentation de longueur serait due, d'après Giuffrida-Ruggeri [24] à un allongement du bassin en vue de la maternité. Topinard [68] cependant considère que les femmes, tout au moins les femmes européennes, ont le tronc plus court que les hommes. Cette dernière proposition semble devoir se réaliser ici en ce qui concerne les femmes de grande taille.

Chez les M'Baka hommes, le rapport taille assis-taille debout a un premier maximum (21,9 %) entre 49 et 50, et deux maxima secondaires (correspondant tous deux à 19,5 %) entre 50 et 51 d'une part et entre 51 et 52 d'autre part. Les femmes de la même tribu ont leur maximum entre 50 et 51 (32 %) et un second maximum (29,7 %) entre 51 et 52. Les Ba-Téké hommes ont un maximum (36 %) entre 50 et 51 ; les 8 femmes du même groupe ont des maxima entre 50 et 51 (37,5 %) et entre 51 et 52. En considérant dans leur ensemble ces tribus, les différences sont mieux mises en évidence : entre 50 et 51, les hommes ont 25,3 % des cas, les femmes 33,3 %; entre 51 et 52, les hommes n'ont que 16,8 % des cas, les femmes 31,1 %. Il est vrai qu'au delà de 52, les femmes ne présentent plus que de très rares cas, tandis que chez les hommes, une proportion de 14,4 % existe encore. La différence sexuelle, plus marquée dans d'autres races, atteint donc ici un minimum et mérite à peine d'être signalée; elle disparaît complètement et s'inverse même chez les Ba-Binga du premier groupe, dans lequel les hommes ont le tronc nettement plus long que les femmes; leur maximum (33,3 %) étant entre 55 et 56, les femmes n'atteignant pas à ces chiffres et présentant deux maxima égaux entre 53 et 54, et entre 54 et 55. Le même fait se reproduit, mais beaucoup moins probant en raison du petit nombre de sujets, pour les Ba-Binga du second groupe. Les Ba-Tua, qui, au point de vue de la taille assis, ont des chiffres à peine supé-

rieurs à ceux des Nègres, se comportent de la même façon qu'eux et la différence sexuelle, au profit des femmes, réapparaît légèrement plus accentuée. Les hommes ont leur maximum (38,8 %) à 50-51, les femmes ont les leurs (30,7 %) à 51-52 et à 54-55 (23 %); d'une façon indubitable, elles ont le tronc plus long que les hommes et se conforment ainsi à la règle générale. Cette disposition ajoute un nouveau caractère différentiel entre les deux groupements Négrilles des Ba-Tua et des Ba-Binga, les uns se rapprochant des Nègres, les autres s'en écartant complètement.

Conclusion. — Doit-on donner à cet allongement du tronc constaté chez les Ba-Binga des deux sexes la valeur d'un caractère anthropologique de premier ordre, suffisant à lui seul pour fixer le type Négrille? On sait que le grand développement du tronc est un caractère infantile, qui disparaît au cours de l'adolescence. Il y aurait intérêt à savoir si, pour les Ba-Binga, le type à tronc long s'est transmis intégralement de l'enfance à l'âge adulte; si, en d'autres termes, il y a seulement persistance des caractères infantiles, ou si l'adulte a acquis un type nouveau, différent de celui de l'adolescent, à tronc court et à membres inférieurs longs. Si intéressante que puisse être l'explication du mécanisme de la croissance chez ces individus, si différents des races qui les entourent, il ne peut actuellement rien être affirmé à cet égard, bien qu'il semble probable que la disposition infantile, passagère pour les Nègres, soit permanente pour les Négrilles, sans qu'aucun trouble ait été apporté au cours de leur développement.

Dans un ordre d'idées voisin, il est intéressant de rechercher quelles relations la longueur du tronc a avec la taille debout, si cette longueur ne varie pas en sens inverse de la taille, si un tronc long n'est pas la propriété des individus petits, aussi bien Nègres que Négrilles. Dans ce cas, ce caractère perdrait une grande partie de sa valeur comme signe distinctif de la race Négrille. Pour le vérifier, j'ai divisé, d'après la taille, la série des Nègres en séries secondaires, procédant, autant que possible de 5 en 5 centimètres; en dehors d'un sujet de 1^{m},48,8 qui a comme rapport taille assis-taille debout 50,9, j'ai obtenu les résultats résumés dans le tableau suivant.

Il semblerait, au premier abord, que le rapport taille assis-taille debout soit plus élevé chez les Nègres de petite taille que chez ceux de grande taille; cependant la différence qui sépare les plus grands des plus petits est à peine d'une unité et ce chiffre est évi-

demment trop faible en comparaison de l'écart considérable qui sépare les Négrilles des Nègres pour qu'on puisse s'en servir pour nier la valeur comme caractère ethnique de la longueur du tronc des Négrilles. De plus, la répartition de l'indice se fait, par rapport à la taille, d'une façon tout à fait irrégulière. La même étude, chez les femmes, conduit à des résultats plus probants encore, les variations de l'indice étant très réduites et sans rapport avec les variations de la taille : le tronc se trouve être aussi long ou aussi court chez les individus les plus grands et chez les plus petits.

NÈGRES — NOMBRE DE SUJETS	TAILLE	RAPPORTS DE LA TAILLE ASSIS A LA TAILLE DEBOUT		
		maximum	minimum	moyenne
Hommes				
10	1^m,50 à 1^m,549	52,4	49,2	51,0
16	1^m,55 à 1^m,599	53,0	47,8	50,7
29	1^m,60 à 1^m,649	53,9	47,2	50,9
21	1^m,65 à 1^m,699	52,0	47,7	49,8
7	1^m,70 à 1^m,80	51,0	48,1	50,0
Femmes				
9	1^m,40 à 1^m,499	51,5	48,7	50,1
10	1^m,50 à 1^m,549	55,2	47,4	50,8
18	1^m,55 à 1^m,599	52,3	48,1	50,8
8	1^m,60 à 1^m,70	52,3	49,1	50,7

Si, en manière de corollaire de ce qui se passe chez les Nègres, on recherche de quelle façon se comportent à leur tour les Négrilles, du moins les Ba-Binga plus intéressants à ce point de vue que les Ba-Tua puisqu'ils s'écartent davantage du type Nègre, on trouve que si le rapport moyen de la taille assis à la taille debout est supérieur de deux unités, pour les tailles comprises entre 1^m,40 et 1^m,50, à ce même rapport pour les tailles de 1^m,50 à 1^m,55, ce fait est loin d'être une règle, et l'on observe des individus Négrilles de 1^m,555, ayant le même rapport 54,9 que les plus petits des Négrilles.

Enfin, en comparant, au point de vue de la longueur relative

du tronc, les sujets qui, dans les groupes Nègres, sont de taille aussi petite, sinon inférieure à beaucoup de Négrilles (entre $1^m,50$ et $1^m,55$), on voit que la moyenne du rapport taille assis-taille debout est de 51 chez ces petits Nègres, celle des Négrilles de même taille étant de 53,7; et, tandis qu'un M'Baka de $1^m,48$ a ce rapport égal à 50,9, les Ba-Binga de même taille ont un rapport de 55,5.

On peut conclure de tous ces arguments que tout au moins chez les Nègres du Moyen Congo français, la taille n'a pas d'influence sur la longueur du tronc. Le grand développement du buste en longueur n'est pas une propriété des individus petits, mais semble presque exclusivement réservé aux seuls Négrilles Ba-Binga, constituant ainsi un bon caractère de leur race. Une dernière preuve en faveur de cette thèse réside dans ce fait que des individus, connus d'une façon certaine comme étant des métis, ont le buste beaucoup moins développé que leurs parents Négrilles; et que, d'un autre côté, ceux de ces Négrilles que l'on peut, étant donné leur genre de vie et leurs autres caractères physiques, soupçonner d'avoir été, depuis longtemps, métissés de sang nègre, se rapprochent beaucoup du type nègre par la plus grande brièveté de leur tronc, quoique beaucoup d'entre eux soient de taille réduite.

Il est nécessaire, pour déterminer si les Négrilles ont réellement le buste long, ou si cette longueur ne vaut que par comparaison avec les Nègres de grande taille, de chercher, en dehors des tribus examinées ici, des termes de comparaison. Malheureusement, en raison toujours des variations apportées dans les méthodes de mensuration, pareille tâche est difficile, et on doit se contenter de chiffres approximatifs.

Chez les Négritos, 13 Semang de Malacca d'une taille moyenne de $1^m,528$, ont fourni à Annandale et Robinson [**1**] 7 indices taille assis-taille debout supérieurs à 52,5, et 6 indices inférieurs à ce chiffre, la moyenne étant de 51,8. Les Sakei examinés par les mêmes auteurs, d'une taille moyenne de $1^m,524$ ont ce rapport moyen égal à 52,6. Chez les Kubu, Hagen [**30**] a trouvé pour les hommes deux indices différents de 54,9 et de 53,14, et pour les femmes, des indices de 55,0 et de 53,03, suivant les groupes examinés. Sur les 25 Fuégiens de Deniker et Hyades [**17**], 11 ont le rapport taille assis-taille debout inférieur à 52,5; 7 femmes seulement sur 24 ont un indice inférieur à ce même chiffre.

En Afrique, 19 Vantales ont donné à Fulleborn [**22**] un indice toujours inférieur à 52,5; une seule femme de cette tribu a un

rapport supérieur à ce chiffre. Sur 39 Vanyakyussa, 36 ont un rapport taille assis-taille debout inférieur à 52,5; il en est de même pour dix femmes sur 11 ; chez les Vassako, les résultats sont les mêmes, 21 hommes sur 29 et 5 femmes sur 8 n'atteignant pas ce chiffre. Les 11 Massai de Merker [**48**] ont tous au-dessous de 52,5, et, sur 30 femmes, 5 seulement ont au-dessus de cet indice, le maximum qu'elles atteignent étant d'ailleurs de 53,2. Les Amhara Abyssins de Verneau [**71**] fournissent des renseignements analogues puisque, sur 82 hommes, 72 ont moins de 52,5 et sur 18 femmes 15 n'atteignent pas cet indice.

Enfin, d'après Topinard [**68**], l'homme moyen européen aurait un rapport taille assis-taille debout de 52,5.

Ainsi qu'on peut aisément s'en rendre compte par les chiffres précédents que j'ai cru devoir rappeler, à titre documentaire, malgré les différences de technique, les Ba-Binga ont le tronc beaucoup plus développé en longueur que les représentants des autres races pour qui le rapport de la taille assis à la taille debout a été étudié. Procédant avec la même méthode que celle qui a été appliquée dans l'étude de mes séries africaines, le Dr Rivet [**58**] a trouvé, sur 8 Indiens Colorado, un indice moyen de 52,66, et sur 9 femmes de la même famille un indice de 52,32. Les Négrilles semblent donc être les individus au tronc le plus long. Les Nègres par contre, ont le tronc le plus court, et les M'Baka, Bondjio et Ba-Téké ont le tronc plus réduit encore que les indigènes de l'Est africain étudiés par Fulleborn [**22**] et Merker [**48**]. Dans l'espace très restreint que limitent les bassins de la Sangha et ceux des affluents de droite du Moyen Oubangui, il existe donc, vivant côte à côte, des indigènes représentant les types les plus opposés que l'on connaisse actuellement sous le rapport de la longueur du tronc. Entre ces deux extrêmes, des cas isolés, produits sans doute de métissages très anciens, établissent une liaison, mais il n'en est pas moins vrai que l'amplitude des variations de l'indice atteint ici son maximum et que les termes extrêmes de la série se détachent nettement. Le type Nègre reste associé à l'idée d'un individu à torse court, tandis que le Ba-Binga Négrille a comme caractère distinctif un buste beaucoup plus long que tous les hommes connus. Cette donnée reçoit sa confirmation de l'étude de la longueur du tronc proprement dit.

β. *Hauteur du tronc proprement dit. Rapport à la taille debout.* — La hauteur du tronc, mesurée de la fourchette sternale au plan

ischiatique conduit aux-mêmes résultats que l'étude de la taille assis, et prouve la brièveté du torse chez les Nègres et sa longueur chez les Négrilles.

Les tribus Nègres M'Baka, Bondjio et Ba-Téké, sont, ici encore, très homogènes, les moyennes du rapport à la taille sont respectivement de 32,2 (max., 35,5 ; min., 28,2), de 32,8 (max., 34,5 ; min., 30,0) et de 32,6 (max., 38,1 ; min., 29,4), inférieures aux chiffres recueillis avec la même technique par Collignon [**13**] : 100 Kymris, 33,7 ; 100 Celtes, 33,4 ; 50 Lorrains, 33,4 ; 30 Méditerranéens, 33,4 ; par Deniker [**20**] : 6 hommes Kalmoucks, 34,6 ; et par Rivet : 8 Indiens Colorado, 33,58 (max., 36,1 ; min., 31,5).

La sériation des indices, mieux encore que les moyennes, montre bien cette brièveté du tronc, car, sur 84 individus se répartissant entre 28,0 et 38 le maximum très net se trouve à 32,5. Ce maximum de fréquence à 32,5 est aussi celui que fournissent 18 Ba-Tua Négrilles, bien que leur moyenne de 33,6 (max., 35,8; min., 31,7), tende à montrer un allongement du tronc qui n'existe pas en réalité. Les Ba-Binga au contraire, surtout ceux du premier groupe, ont le tronc beaucoup plus long; les rapports à la taille sont : B. de la Lobaye, 33,6 (max., 36,8; min., 30,1); B. de N'Gali, 35,6 (max., 37,9; min., 33,0); B. d'Ouesso, 34,2 (max., 34,8; min., 33.7), soit une moyenne générale de 34,9. La mise en série montre un premier maximum à 34,5 et un second maximum, moins marqué, à 37,0. La différence de longueur du tronc entre les Nègres et les Négrilles, pour être moins accusée que par la mesure de la taille assis, est cependant réelle ici aussi, puisqu'elle compte au moins deux unités. Les Ba-Binga du second groupe ont le tronc plus court que les Ba-Binga du groupe précédent, et plus long que les Nègres, ainsi que le montrent les chiffres suivants : B. de N'Gongo : 32,7 (max., 34,8 ; min., 30,9), B. de M'Bio : 34,7 (max., 38,1 ; min., 32,6); B. de Gandicolo : 34,4 (max., 37,4; min., 30,8), moyenne générale : 33,9. La courbe de la hauteur du tronc rapportée à la taille debout a son maximum, pour ces indigènes, à 34. Les métis de Nègres et de Ba-Binga ont un rapport légèrement inférieur, 33,3.

Les femmes M'Baka et Ba-Téké ont des rapports moyens de la hauteur du tronc à la taille égaux à 32,2 (max., 34,8 ; min., 28,8) et à 31,6 (max., 34,4; min., 29,6) qui plaideraient en faveur d'une plus grande brièveté du tronc chez la femme que chez l'homme, si la mise en série, avec un maximum égal à celui des hommes, 32,5,

ne venait montrer le mal fondé de cette hypothèse. 9 femmes Colorado de Rivet ont un indice plus élevé : 33,69 (max., 35,3; min., 31,9), et 6 femmes Kalmouck de Deniker [20] un indice de 34,5.

Le tronc des femmes Ba-Tua est plus court que celui des Négresses : 30,3 (max., 32,3; min., 29,3). Les 5 femmes métisses ont la même brièveté du torse, avec un indice moyen de 29,0. Comme les hommes des mêmes tribus, les femmes Ba-Binga ont, au contraire, le tronc beaucoup plus développé. Pour les femmes des tribus du premier groupe, l'indice moyen est de 33,8 (max., 34,9 et 34,4; min., 31,8 et 32,7). L'indice réel, fourni par la sériation, est supérieur à ces chiffres moyens, 34,5. Les femmes Ba-Binga du second groupe ont le buste court des Négresses : moyenne : 32,2 (max., 33,3; min., 30,9).

Des résultats concordants que fournit l'étude de la taille assis et celle de la longueur du tronc, il semble que l'on puisse conclure à une opposition très nette sur ce point des Nègres et des Négrilles. Le groupe Ba-Tua, en cela tout à fait différent du groupe Ba-Binga, a les mêmes proportions que les Nègres.

3°) *Membre supérieur.*

a. *Grande envergure.* — La grande envergure, dans les trois tribus Nègres étudiées ici, est presque toujours plus grande que la taille, puisque, sur 84 hommes, 5 seulement ont des rapports à peine inférieurs à 100 (compris entre 98,1 et 100); les rapports au-dessus de 110 sont également fort rares. Les moyennes, de 105 pour les M'Baka (max., 110,5; min., 99,5), de 106 pour les Bondjio (max., 112,2; min., 102,1), de 102 pour les Ba-Téké (max., 109,3; min., 98,1) sont, comme la moyenne générale de 104,3, en concordance avec les résultats de la sériation qui indique deux maxima, l'un à 103,5, l'autre, un peu inférieur, à 107,5.

Quelle que soit l'opinion qu'on se soit faite de la longueur du membre supérieur des Négrilles, elle ne se traduit pas par l'augmentation de la grande envergure. Les maxima de son rapport à la taille n'atteignent pas, chez les Négrilles, les maxima observés chez les Nègres, et, comme chez ces derniers, les minima égalent ou dépassent à peine l'unité. Le chiffre moyen du rapport dans le premier groupe Ba-Binga est de 104 (max., 109; min., 100), exactement le même que celui que l'on observe chez les Nègres. Les trois tribus qui composent ce premier groupe ont, à ce point de vue, les mêmes caractéristiques. Le second groupe des

Ba-Binga a l'envergure très légèrement plus grande, moy. : 105,5 (max., 111 ; min., 100). Les Ba-Tua (y compris ceux de Starr) se comportent comme les indigènes des autres groupes; moy. : 104, (max., 117,5; min., 98,9). Les métis montrent la même disposition, moy. : 100,2. Les courbes établies pour chaque tribu prouvent que chez les Négrilles Ba-Tua et Ba-Binga la répartition du rapport de la grande envergure à la taille se fait d'une façon tout à fait superposable à celle que l'on observe chez les Nègres, avec la même amplitude de variations, avec les mêmes oscillations et les mêmes maxima. On ne peut donc utiliser la grande envergure dans la recherche des caractères différentiels des Négrilles et des Nègres.

Chez les femmes, la grande envergure ne fournit guère plus d'indications. Les Négresses M'Baka et Ba-Téké ont les mêmes moyennes, 104,1 (max., 108,4; min., 100), et 103,7 (max., 105,8; min., 101,2), que les hommes, et le rapport de l'envergure à la taille est toujours égal ou supérieur à l'unité. Les femmes Ba-Tua ont au contraire l'envergure plus réduite, avec un rapport de 102,3 (max., 105,9 ; min., 99,3), les métisses ayant une moyenne intermédiaire de 103,1 (max., 105,4; min., 100,2). Les femmes Ba-Binga semblent avoir l'envergure plus développée : la moyenne du rapport est de 107,2 (max., 108,7; min., 104,9), mettant en évidence une différence sexuelle de plus de trois unités au profit des femmes. Par contre, les femmes Ba-Binga du second groupe ont un indice moyen notablement inférieur, 103,5. La courbe montre bien cette différence dans les trois familles observées : les Ba-Tua ayant leur maximum à 101,5, les Négresses à 103,5, les Ba-Binga à 107,5 ; cependant, étant donné la dispersion des indices dans la série Ba-Binga, de 101 à 109, il serait prématuré de conclure à la plus grande longueur de l'envergure chez les femmes de cette tribu.

Ce rapport de la grande envergure à la taille, de 104, est inférieur de quatre unités au rapport indiqué par les Statistiques américaines [**67**], 108, relevé sur un très grand nombre de Nègres; il est le même que ceux des Français de Collignon [**13**], 104,4, des Parisiens de Bertillon [**3**], des Juifs de Weissenberg [**79**], 103,9; les soldats français auraient, au contraire, d'après Godin [**27**], un rapport de 106,1. Les Indiens Colorado de Rivet [**58**] ont seulement un rapport de 100,75. L'envergure est plus petite que la taille seulement chez les Japonais, 99,2, et les Esquimaux, 99,5 [**68**].

Ce simple exposé suffit, semble-t-il, pour montrer combien peu de renseignements précis peuvent être fournis par cette mesure.

b. *Longueur du membre supérieur en totalité. Rapport à la taille.* — D'après Topinard [**68**, p. 1077] «, les Nègres ont les membres supérieurs plus longs que les Européens »; cet auteur indique en effet, comme rapport du membre supérieur à la taille, 45,9 pour les Nègres d'Algérie et 45,2 pour ceux d'Amérique; les Blancs ayant, d'après les mesures de Collignon, [**13**] 44,7 (Lorrains), 44,8 (Méditerranéens), 45,4 (Celtes), etc. Les Français, d'après Godin [**27**] ont un rapport supérieur, de 45,4 ; les Juifs de Weissenberg [**79**] 45,1 ♂, 44,0 ♀; les Colorado [**58**] ont seulement un rapport de 43,8 pour les hommes et pour les femmes.

Les Nègres M'Baka m'ont donné comme rapport moyen du membre supérieur à la taille un indice de 45,6 (max., 48,8; min., 43,3), les Bondjio, 46,2 (max., 49,0; min., 43,2), les Ba-Téké 46,5 (max., 48,6; min., 44 8), soit une moyenne générale de 46, légèrement supérieure au chiffre indiqué par Topinard; cette moyenne se trouve d'ailleurs être vérifiée par la mise en série des indices, le maximum principal étant à 45,9, et encadré de deux maxima secondaires à 45 et à 46,5.

Les Ba-Binga du premier groupe, sauf ceux d'Ouesso qui ont un indice inférieur égal à 46,3, apparaissent comme ayant le membre supérieur beaucoup plus développé en longueur que les Nègres ; les moyennes des rapports sont de 47,5 pour les B. de la Lobaye (max., 49,0; min., 46,2) et de 47,3 pour les B. de N'Gali (max., 50,0; min., 45,0); la moyenne générale, de 47,23, est supérieure de plus d'une unité à la moyenne du rapport chez les Nègres, et le maximum de la courbe de sériation, intermédiaire entre 47 et 47,5, met bien en valeur cette différence. Les Ba-Binga du second groupe, avec des moyennes de 46,6 (max., 49,2; min., 44,6), de 46,1 (max., 49,1 ; min., 44,8) et de 46,9 (max., 49,5; min., 44,0), moyenne générale 46,5, paraissent intermédiaires entre les groupes précédents, quoique la sériation, indiquant un maximum entre 46 et 46,5 les rapproche beaucoup des Nègres. Les métis ont le membre supérieur égal à celui des Nègres : (rapport à la taille 46,2).

Les Ba-Tua qui, ici encore, s'opposent de la façon la plus nette aux Ba-Binga, ont le membre supérieur plus court avec une moyenne de 45,3. Le maximum de leur courbe correspond au maximum de celle des Nègres, 45,9.



Rapport de la longueur du membre supérieur à la taille (Hommes).

15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

430 435 440 445 450 455 460 465 470 475 480 485 490 495 500 505

- - - - Nègres. —— Ba-Binga (1er groupe). .... Ba-Binga (2e groupe). -·-·- Ba-Tua.

La même étude chez les femmes donne lieu à des considérations analogues. Le rapport de la longueur du membre supérieur à la taille est en moyenne de 44,9 chez les femmes M'Baka (max., 48,2; min., 42,8), et de 45,5 (max., 46,4; min., 44,8) chez les femmes Ba-Téké; le rapport moyen, de 45,2 est légèrement inférieur à celui des hommes.

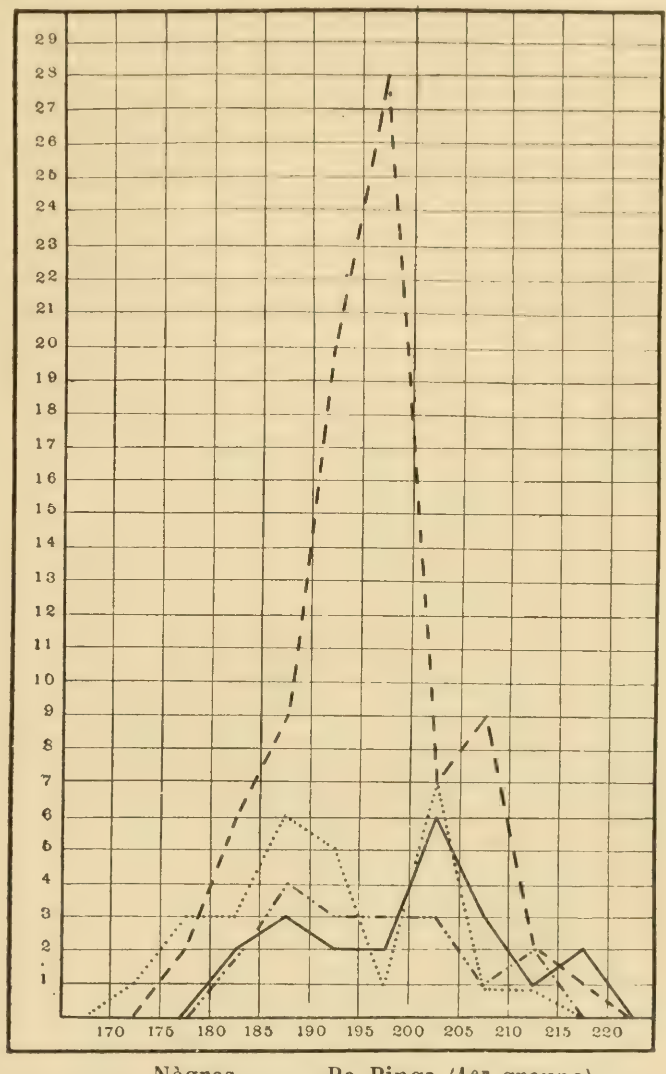
Les femmes Ba-Binga du premier groupe, avec une moyenne de 46,3 (max., 48,9; min., 42,2) ont le membre supérieur plus long que les Négresses, en même temps que sensiblement plus court que les hommes des mêmes tribus. Les femmes Ba-Tua, avec un indice moyen de 45,8 (max., 52,3; min., 43,9), ont le membre supérieur plus court que les Ba-Binga et plus long que les femmes des tribus nègres.

Les voyageurs qui ont attribué aux Négrilles du Congo et notamment à ceux de la Sangha des membres supérieurs plus développés que les Nègres voient leurs dires confirmés par la mensuration. Comme, d'un autre côté, la grande envergure est sensiblement égale chez les Nègres et chez les Négrilles, il s'en suit fatalement que chez ces derniers le diamètre transversal du thorax à sa partie supérieure doit être plus réduit que chez les indigènes de grande taille. On doit rechercher maintenant sur quel segment du membre supérieur porte l'augmentation de longueur qui vient d'être constatée.

c. *Longueur du bras. Rapport à la taille.* — Topinard [68] a fait remarquer que les proportions du bras rapporté à la taille sont extrêmement variables dans une même race, et il n'en veut pour preuve que les Roumains qui, mesurés à deux reprises par Weisbach [78], ont fourni à cet auteur des rapports de 17,8 d'une part et de 18,7 d'autre part. D'après les travaux de Weisbach, et d'après les documents de la Novara [50], le maximum du rapport serait atteint, chez les Européens, par les Allemands avec un indice de 19,0 et le minimum par les Roumains 17,8 (le bras étant mesuré de l'acromion à l'épicondyle). Les Jaunes auraient le bras plus long avec des indices de 19,7 (Japonais de Weisbach), et de 19,9 (Kalmouck de Deniker) [20]; selon Weisbach, les Hottentots fourniraient un rapport très élevé, de 21,9. Rivet [58], sur les Indiens Colorado, a trouvé un indice moyen de 18,46 (max., 19,60; min., 17,61). Les mesures toutes récentes de Godin [27] indiquent comme rapport de la longueur du bras à la taille, chez les Français, 19,4.

Sur les Nègres étudiés ici, les moyennes du rapport de la longueur du bras à la taille sont : chez les M'Baka, 19,5 (max., 21,8; min., 17,7); chez les Bondjio, 19,8 (max., 21,2; min., 18,4); chez les Ba-Téké, 19,3 (max., 20,8; min., 18,1), soit une moyenne générale de 19,5; ce rapport est d'ailleurs vérifié par la sériation qui montre un maximum très net de 28 cas entre 19,5 et 20,0. L'étendue de la variation des indices ne dépasse pas quatre unités, de 17,5 à 21,5. Pour chacune des trois tribus, la répartition se fait de la même façon.

Rapport de la longueur du bras à la taille (Hommes).



– – – – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe).
. ... Ba-Binga (2e groupe). – .. – .. – .. Ba-Tua.

Dans le premier groupe Ba-Binga, les B. de la Lobaye, comme ceux d'Ouesso, ont même longueur moyenne du bras, le rapport à la taille étant de 19,4 (max., 21,2; min., 18,1). Les B. de N'Gali ont le bras plus long : 20,5 (max., 21,9; min., 19,1). On ne pourrait donc rien conclure de ces résultats en apparence divergents si la mise en série ne montrait que le maximum de répartition de l'indice se trouve entre 20,0 et 20,5, par conséquent supérieur d'une unité à ce que l'on observe chez les Nègres. L'augmentation de longueur du membre supérieur constatée chez les Négrilles relèverait donc, mais pour une faible part seulement, de l'augmentation de longueur de son segment proximal.

Les Ba-Binga du second groupe, chez qui le membre supérieur

est sensiblement égal à celui des Nègres, ont le bras de la même dimension que ces derniers. En effet, si les moyennes suivantes : N'Gongo 19,4; M'Bio 19,1; Gandicolo 19,1, font conclure à un bras plus court, la mise en série, avec un premier maximum à 20,0-20,5 et un second maximum à 18,5-19,0, montre qu'il n'y a pas de différence sensible dans la longueur du bras de ces sujets et dans celle du bras des indigènes de grande taille.

Chez les Ba-Tua, le rapport moyen de 19,5 (max., 21,0; min., 18,2) confirmé par la sériation, montre qu'il n'existe pas, sur ce point encore, de différences notables entre ces Négrilles et les Nègres.

Malgré le rapport un peu plus élevé qu'on observe pour la longueur du bras en faveur des Ba-Binga du premier groupe, on est conduit à admettre que chez les Négrilles, comme chez les Nègres, les indices le plus souvent rencontrés ne varient guère de plus d'une unité, le rapport oscillant entre 19,5-20,0 (Nègres), et entre 20,0-20,5 (Négrilles).

La différence entre ces rapports est plus faible encore chez les femmes. Si les Négresses M'Baka et Ba-Téké ont des rapports moyens de 19,1 et 18,9 (max., 20,7 et 19,9; min., 17,8 et 17,5) le rapport réel qu'indique la sériation est entre 19,5 et 20,0. Un indice voisin est fourni par les femmes Ba-Binga (max., 22,4; min., 17,7; moy., 20,0), et la moyenne correspond au maximum indiqué par la sériation : 20,0-20,5. Comme les hommes des mêmes tribus, les femmes Ba-Binga du second groupe ont le bras légèrement plus court (ind., 19,7). Le rapport moyen de la longueur du bras à la taille chez 13 femmes Ba-Tua est de 19,7 (max., 21,0; min., 17,6), celui de 5 femmes métisses de ces Négrilles est égal à 19,6 (max., 20,5; min., 18,7).

On ne saurait donc, pas plus que chez les hommes, tirer de l'étude de la longueur du bras quelque signe différentiel important entre les Nègres et les Négrilles. Je noterai en passant une très légère différence sexuelle, les femmes ayant tendance à avoir le bras plus long que les hommes.

d. *Longueur de l'avant-bras. Rapport à la taille.* — On admet, depuis White [**80**] et Broca [**7**], que l'avant-bras du Nègre, du moins dans certains groupes, est beaucoup plus développé que celui de l'Européen. Les chiffres recueillis par Topinard [**68**] sont probants à cet égard, le rapport de l'avant-bras à la taille étant : Allemands : 15,9; Roumains : 15,7-16,0; Magyars : 16,1; Nègres du

Congo : 18,6 (au nombre de 6 seulement) d'après les mesures de Weisbach [78] et de la Novara [50].

Les Français de Godin [27] ont un rapport de 14,8; les Colorado de Rivet [58] ont un indice plus faible : 14,07 ♂, 14,02 ♀.

Les mensurations qui ont été faites sur 84 Nègres du Congo ne viennent, en aucune façon, corroborer les chiffres de Weisbach, et il semble que l'on puisse, dès maintenant, accuser une différence de technique, bien que les points de repère supérieur et inférieur aient été, à peu de chose près, les mêmes.

41 M'Baka hommes fournissent, comme rapport moyen de l'avant-bras à la taille, un indice de 15,4 (max., 17,1 ; min., 13,9); 18 Bondjio donnent 15,8 (max., 17,0; min., 14,4); 25 Ba-Téké 16,3 (max., 18,5; min., 14,6), soit une moyenne générale de 15,8. La courbe de sériation indique un maximum de 21 sujets à 15,5-16,0, et montre qu'un seul individu atteint 18,6, chiffre donné comme moyenne par Weisbach [78]. Les indices que je rapporte ici seraient relativement bas, comparés aux chiffres fournis par Topinard [68], si, chez les Colorado de l'Équateur, Rivet [58] n'avait, avec la même technique que la mienne, obtenu un rapport très inférieur à celui que j'ai relevé chez les Nègres : 14,07 (max., 15,10; min., 13,24).

Les différences entre Nègres et Négrilles sont minimes quand il s'agit de la longueur de l'avant-bras. Le premier groupe Ba-Binga fournit en effet les rapports suivants : B. de la Lobaye, 16,1 (max., 16,6; min., 14,9); B. de N'Gali, 16,0 (max., 17,3; min., 14,4); B. d'Ouesso, 15,7 (max., 16,6; min., 14,9); moyenne générale, 15,9. D'un autre côté, le maximum de la courbe se rencontre au même point que celui des Nègres, et on observe d'ailleurs les mêmes oscillations dans un champ de variation limité à 5 unités. Les Négrilles du second groupe ont une légère tendance à l'augmentation de longueur de l'avant-bras, tendance qui est surtout visible chez les B. de Gandicolo : moy., 16,8, (max., 17,8; min., 15,2; les B. de M'Bio ayant une moyenne de 15,9 (max., 16,7; min., 15,4), et les B. de N'Gongo 15,8; (max., 16,8 ; min., 14,9). Cette différence se traduit dans la courbe par un maximum secondaire à 16,5-17,0, à côté du maximum principal à 15,5-16,0, qui correspond à ceux des Nègres et des autres Ba-Binga.

Les Négrilles Ba-Tua, au membre supérieur plus court, ont aussi l'avant-bras réduit en longueur, la moyenne de 15,2 (max., 16,4 ; min., 14,2) ne rend pas bien compte de ce fait, que la courbe

accuse au contraire d'une façon indiscutable, en dessinant un maximum à 14,5-15,0. Les métis de Ba-Tua ont aussi l'avant-bras plus court, 15,6 (max., 14,4; min., 14,9).

Il n'existe pas de différence sexuelle dans la longueur de l'avant-bras, pas plus que de différence entre les Négresses et les femmes Négrilles. Les femmes M'Baka fournissent un rapport moyen de l'avant-bras à la taille de 15,3 (max., 16,5; min., 13,7); les femmes Ba-Téké un rapport de 15,9 (max., 16,9; min., 15,5), la courbe indique un sommet très net à 15,5-16,0, le même que celui qu'on rencontre chez les hommes. Les femmes Ba-Binga ont un maximum de sériation et une moyenne générale de 15,8 (max., 17,7; min., 13,7). Ici encore, l'étendue des oscillations de l'indice est très limitée. Les femmes Ba-Tua, malgré une moyenne de 15,4 (max., 16,7; min. 14,3), présentent, comme les hommes de même race, une certaine tendance au raccourcissement de l'avant-bras, et il existe un nombre très notable d'indices répartis entre 14,5-15,0. Les cinq femmes métisses ont un rapport moyen de 15,4 (max. 16,1; min., 14,2), et se confondent, sur ce point, avec les Négresses.

La conclusion s'impose que chez les Noirs du Congo, hommes ou femmes, Nègres ou Négrilles, l'avant-bras est loin de présenter ce développement qu'on a toujours attribué à leur race, et que, sauf pour les Ba-Tua, l'avant-bras du Négrille ne diffère pas de celui du Nègre. Il faudra donc chercher, dans son dernier segment, la cause de l'allongement du membre supérieur, constaté chez les Ba-Binga.

e. *Indice antibrachial.* — On a voulu voir quelquefois, dans le rapport de l'avant-bras au bras, un bon signe distinctif des races humaines. Topinard, le premier, a émis quelques doutes sur la valeur de cet indice en disant [68, p. 1008] : « L'indice antibrachial ne fournit donc pas un caractère hiérarchique bien certain ; les Nègres d'Afrique plaident seuls en faveur de cette idée. S'ils disparaissaient, le rapport antibrachial deviendrait un simple caractère empirique, séparant les races les plus voisines, rapprochant les plus distantes ». Il semble bien que, jusqu'ici, les faits aient prouvé l'existence d'un indice antibrachial plus élevé chez les Nègres. En effet, tandis que, chez les Européens, ce rapport, d'après Weisbach [78] et les travaux de la Novara [50], est de 83.5 (Allemands), de 86,8 (Slaves), de 85,7 (Magyars), il atteint 93,4 chez les 5 Nègres du Congo mesurés par le même auteur. Couvy [14'], dans le centre

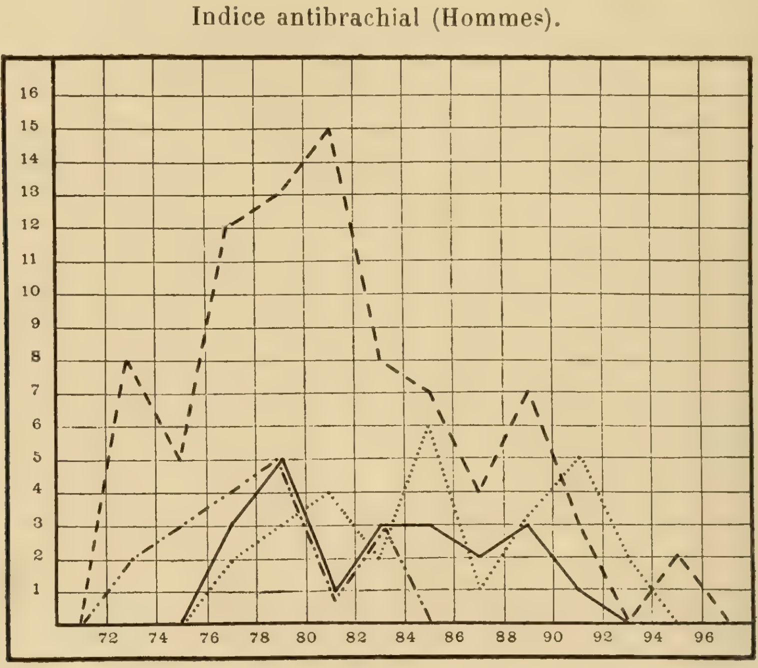
africain, a obtenu des chiffres variables, allant de 84,66 chez les Ouadaiens à 92,22 chez les Sara du Chari, et atteignant même, pour les Boudouma du Tchad, l'indice difficilement acceptable, étant donné surtout qu'il s'agit d'une moyenne, de 100. Par contre, en dépouillant les mensurations prises par le Dr Gravot [34] sur les Nègres du Haut-Gabon, j'ai trouvé des indices très inférieurs aux chiffres précédents : 86,9 (max., 95,0; min., 83,5) chez les Sangha-Sangha ; 88,4 (max., 90,0; min., 86,3); chez les Fan D'Zem ; 88,7 (max., 93,2 ; min., 83,4) chez les Fong; 87,7 et 88,1 chez les Ba-Kongo et les Loango. Les différences qu'on relève chez les divers auteurs ne peuvent guère s'expliquer que par des variations de technique ; d'ailleurs cet indice de 86-88 est encore fort élevé si on le compare au rapport antibrachial des Colorado de Rivet : 76,23 (max., 83,15 ; min , 72,07), et à celui des Français de Godin [27], 76,3. L'indice antibrachial moyen des M'Baka est de 81,8 (max., 92,5; min., 72,6); celui des Bondjio est de 79,7 (max., 88,0 ; min., 75,9); celui des Ba-Téké est de 84,3 (max., 95,8; min., 75,2). Le rapport moyen général de 81,6, coïncidant avec le maximum très accentué de la courbe de sériation peut être considéré comme représentant l'indice antibrachial des Nègres du Moyen Congo.

Les Ba-Binga du premier groupe fournissent un indice antibrachial en apparence plus élevé, avec, pour leurs trois tribus, un indice moyen de 82,3 (max., 90,1; min., 77,5). Cependant, ainsi qu'on pouvait le prévoir d'après les courbes des longueurs du bras et de l'avant-bras, la mise en série ne dénote pas, pour les Négrilles, un rapport antibrachial plus élevé que pour les Nègres. Les oscillations des courbes sont les mêmes, les maxima sont presque superposables et je crois qu'il est difficile de ne pas admettre comme indice antibrachial commun, un chiffre voisin de 81. Il en va tout autrement des Ba-Binga du second groupe pour qui la moyenne du rapport : 84,4 (max., 94,4 ; min., 77,3) est vérifiée par la répartition des indices présentant dans la courbe deux maxima, l'un à 85, l autre à 91. Cette élévation du rapport antibrachial tient à la fois à l'allongement déjà noté de l'avant-bras, et à la tendance au raccourcissement du bras, par rapport aux autres Ba-Binga. Les Ba-Tua, dont le bras ne présente, par sa longueur, aucun caractère saillant, ont l'avant-bras plus court, et que les Ba-Binga, et que les Nègres. L'indice antibrachial est par conséquent relativement peu élevé, sa moyenne est de 78,4 (max., 85,8 ; min., 72,9). La mise en série confirme la moyenne,

et la courbe, par son allure générale, met en évidence un indice antibrachial relativement faible. Les 3 métis Ba-Tua ont même indice : 78,1.

Au point de vue du rapport de l'avant-bras au bras, les femmes se comportent comme les hommes. Les femmes M'Baka ont un indice moyen de 80,3 (max., 88,2; min., 72,5); les femmes Ba-Téké un rapport plus élevé qui atteint 85,4 (max., 92,1; min., 78,0), mais dont on ne doit tenir que faiblement compte car il ne repose sur l'observation de 8 sujets seulement. Le maximum de la courbe de répartition est à 81 : il n'y a donc pas de différence sexuelle appréciable.

Indice antibrachial (Hommes).



– – – – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe) ...... Ba-Binga (2e groupe).
– .. – .. – Ba-Tua.

Les femmes Ba-Binga, avec une moyenne de 80,2 (max , 84,5 ; min., 75,0), ont l'indice antibrachial légèrement plus faible que les Négresses, mais la mise en série montre que cette moyenne tient surtout à l'absence de ces indices élevés que l'on rencontre, isolés, chez les M'Baka; le maximum de la courbe est en effet à 81. Les femmes Ba-Binga du second groupe ont un indice plus élevé, de 83,1 (max., 88,2; min., 78,2), qui correspond à l'élévation du rapport constatée pour les hommes.

L'indice antibrachial, peu élevé chez les Ba-Tua hommes, en raison du faible développement de l'avant-bras, est, pour la même cause, de 78,7 seulement (max., 87,5; min., 75,4) chez les femmes

de la même tribu. Les 5 femmes métisses ont une moyenne de 78,9 (max., 82,7; min., 74,3), semblable à celle des femmes de race pure.

L'indice antibrachial ne fournit donc ici que des renseignements de peu de valeur, et il ne semble pas, en prenant les résultats dans leur ensemble, qu'on puisse trouver, entre les Nègres d'abord, entre ceux-ci et les Négrilles ensuite, de différence digne d'être notée, sauf toutefois en ce qui concerne les Ba-Tua. Il ne faudrait pas, pour cela, conclure à la non valeur absolue de l'indice antibrachial; des mesures prises avec la même technique, fournissent, on l'a vu, pour les Blancs et les Indiens, des indices antibrachiaux très inférieurs à ceux des Nègres.

f. *Longueur de la main. Rapport à la taille.* — Bien que j'aie appliqué au calcul de la longueur de la main le procédé de mesure par le contour en même temps que la mensuration par projection, je n'utiliserai ici que les chiffres que m'a fourni cette dernière méthode, réservant les résultats du premier procédé pour déterminer l'indice de la main.

Les Nègres, d'après les statistiques citées par Topinard [**68**], tiennent le milieu entre les races jaunes à grandes mains (rapports à la taille : 12,3, 12,8, 13), et les Européens à mains petites (rapports : 11,5, 11,8), les Nègres du Congo fournissant un rapport de 12,5. Les Indiens Colorado mesurés par Rivet [**58**] ont un rapport moyen de 10,85 (max., 11,56; min., 10,23) et les Français de Godin [**27**] un rapport de 11,2.

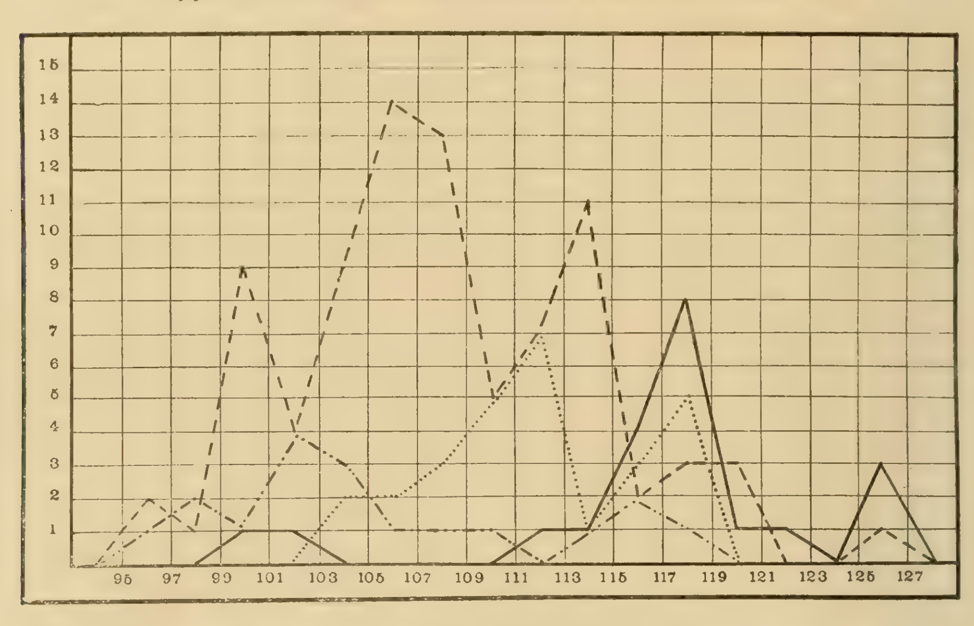
Les indices que j'ai obtenus sont légèrement plus faibles que ceux des Nègres du Congo de Weisbach [**78**], bien que j'aie soigneusement veillé à mesurer la main dans une extension complète, extension parfois difficile à obtenir chez le Nègre, en raison d'une sorte de rétraction de l'aponévrose palmaire qui tend à ramener les doigts à une position légèrement fléchie.

Les trois tribus Nègres m'ont fourni la même moyenne de 10,8, les termes extrêmes des séries variant seulement : (max., M'Baka : 12,8; Bondjio : 11,9; Ba-Téké : 12,1. Min. : M'Baka : 9,66; Bondjio : 9,98; Ba Téké : 9,65). La courbe présente deux maxima, le premier, de beaucoup le plus important, compte 13 et 14 sujets à 10,6 et 10,8; le second groupant, à 11,4, 11 individus seulement.

Les Ba-Binga dont le membre supérieur est plus long que celui des Nègres, alors que le bras et l'avant-bras sont à peine plus développés, ont la main sensiblement plus allongée que les indi-

gènes de grande taille; les moyennes de 11,6 (max., 12,6; min., 10,2), de 11,4 (max., 11,6; min., 11,0), de 11,1 (max., 11,5; min., 10,0) dépassent de presque une unité ces mêmes moyennes chez les Nègres. Ce caractère de grandeur de la main est encore mieux mis en évidence par la sériation. Pour les Ba-Binga, le maximum de 11,7-11,9, est très éloigné du maximum principal des Nègres. Les Ba Binga du second groupe, avec des rapports de 11,3 (max., 11,7; min., 11,2), de 10,9 (max., 11,7; min., 10,4), de 11,2 (max., 11,8; min : 10,4) sont intermédiaires entre les Ba-Binga

Rapport de la longueur de la main à la taille (Hommes).



– – – – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe)...... Ba-Binga (2e groupe)
– .. – .. .. – Ba-Tua.

plus purs et les Nègres; la courbe montre ce fait d'une façon fort nette.

La main, chez les Ba-Tua, participe au raccourcissement général du membre supérieur; l'indice de 10,5 (max., 11,8; min., 9,66), est supérieur encore au rapport qu'indique la mise en série, les cas les plus fréquents se trouvant entre 10,1 et 10,3.

On pourrait répéter des femmes ce qui vient d'être dit des hommes : les Négresses ont la main constamment plus courte que les femmes Négrilles : le rapport de 10,5-10,6 (max., 11,8; min., 9,90), qu'on rencontre chez les femmes M'Baka et Ba-Téké est notablement inférieur à l'indice des femmes Négrilles du premier groupe, 11,1 (max., 12,1; min., 10,1). Les Négrilles du second

groupe sont intermédiaires, avec un indice de 10,9 (max., 11,0; min., 10,8).

Quant aux femmes Ba-Tua, de même que les métisses de leur groupe, elles ont un rapport de la main à la taille qui ne dépasse pas 10,8 (max., 11,5; min., 9,75), très légèrement supérieur au rapport des Négresses.

La différence sexuelle qui existe au profit de l'homme peut être considérée comme insignifiante, car elle ne dépasse pas 0,04; ce fait tient probablement à l'habitude du travail manuel, qui, on le sait, est, chez ces indigènes, presque exclusivement réservé aux femmes.

En résumé, le segment distal du membre supérieur montre, suivant les tribus, des variations plus appréciables que les autres segments, et, particularité notable, les mains les plus grandes appartiennent aux indigènes les plus petits, à ces Négrilles dont on a si souvent vanté la finesse des extrémités. L'augmentation de longueur du membre supérieur qu'on constate chez eux tient donc, à la fois, aux plus grandes dimensions du bras et de la main, mais surtout de cette dernière.

g. *Indice de la main.* — Le rapport de la largeur à la longueur de la main montre que si les Négrilles ont la main plus longue, ils l'ont aussi plus large que les Nègres. Chez ceux-ci en effet, l'indice de la main est de 55,2 pour les M'Baka (max., 60,1; min., 51,4), de 56,0 pour les Bondjio (max., 60,7; min., 53,4), de 54,9 pour les Ba-Téké (max., 62,9; min., 51,6). Les Ba-Binga du premier groupe ont des moyennes de 58,9 (Lobaye, max., 60,9; min., 53,5), de 59,0 (N'Gali, max., 62,3; min., 56,0), de 59,4 (Ouesso, max., 62,0; min., 57,6), par conséquent supérieures d'une unité au moins aux chiffres que fournissent les Nègres. Les Ba-Binga du second groupe, ici encore, tiennent le milieu avec des indices moyens de 57,3 (max., 62,4; min., 55,6) pour les N'Gongo, de 58,9 (max., 61,9; min., 55,6) pour les M'Bio, de 57,5 (max., 59,1; min., 54,9) pour les Gandicolo. Les métis ont un indice de 56,6.

Chez les Ba-Tua, la main, relativement plus courte, est en même temps plus étroite, puisque l'indice moyen est de 54,9 (max., 59,5; min., 52,6).

La différence sexuelle qui ne s'est pas manifestée pour la longueur de la main apparaît pour sa largeur; l'indice largeur-longueur chez les Négresses est de 52,7 (max., 55,7; min., 50,3) pour les M'Baka, de 53,3 (max., 60,5; min., 50,5) pour les Ba-Téké,

donnant une différence notable avec les hommes. Il en est de même pour les Ba-Binga, dont les rapports de 53,7 (max., 57,9; min., 51,6), de 52,7 (max., 57,6; min., 50,7), sont ici beaucoup plus faibles que ces rapports chez les hommes des mêmes tribus et sensiblement égaux à ceux de Négresses. Seules, les femmes Ba-Tua semblent avoir la main plus effilée, le rapport étant de 54,4 (max., 58,9; min., 51,9); les 5 femmes métisses ont au contraire le caractère nigritique plus accusé, avec un rapport moyen de 56,1 (max., 58,1; min., 54,2).

Ainsi, tout au moins pour les Négrilles de la Sangha et de la Lobaye, les extrémités supérieures sont à la fois plus longues et plus larges que chez les Nègres, et, pour ces deux groupes ethniques la largeur de la main apparaît considérable si on la compare aux chiffres que Rivet, employant la même méthode, a recueillis sur les Colorado : 50,74 (max., 53,19; min., 46,69), pour les hommes; 48,24 (max., 50,43 ; min., 46,22) pour les femmes, chiffres qui mettent en valeur le grand développement transversal de la main du Nègre.

h. *Développement musculaire du membre supérieur.* — En raison des divergences d'opinion qui existent sur la musculature des Négrilles, il peut être de quelque intérêt de rapporter ici les différentes mesures qui résument le développement musculaire du bras et de l'avant-bras, en les comparant, soit avec la taille, soit entre elles.

1°. *Circonférence du bras au niveau du V deltoïdien. Rapport à la taille.* — Des trois tribus nègres, les Ba-Téké semblent être les moins favorisés sous le rapport du développement musculaire. La circonférence du bras (rapport à la taille), n'est chez eux que de 14,3 (max., 15,5; min., 12,6), alors que le rapport augmente, chez les M'Baka, jusqu'à 15,3 (max., 18,5; min., 12,6) et atteint, chez les Bondjio, représentés autrefois par Maistre [46] comme de véritables athlètes, 16,2 (max., 18,6; min., 14,4). La courbe de sériation indique un maximum à 14,5-15,0. Plus actifs que les Nègres dont ils sont les chasseurs, les Ba-Binga sont aussi plus musclés, et leurs deux groupes, ici homogènes, donnent des rapports moyens oscillant entre 15,4 et 16,0 (le maximum étant de 18,1 chez un M'Bio, et le minimum de 13,7 chez un Ba-Binga de la Lobaye). Le maximum de la courbe, plus élevé que celui des Nègres, est à 16,0-16,5.

Les Ba-Tua font au contraire preuve d'un développement mus-

culaire moindre, et le rapport moyen de la circonférence du bras n'est que de 14,2 (max., 15,8 ; min., 12,5).

Les femmes, dans la plupart des tribus, ont le bras moins musclé que les hommes; cependant, tandis que les femmes M'Baka ont un rapport égal à 14,7, les femmes Ba-Téké, avec un indice de 15,1, sont supérieures de presque une unité aux hommes de la même famille. Le maximum de la courbe générale est à 14,0-14,5, légèrement inférieur à celui des hommes.

Les femmes Négrilles, avec des indices variant de 15,7 à 16,8 sont plus musclées que les Négresses, ainsi que le montre le maximum de leur courbe à 15,5-16,0. Les femmes Ba-Tua ont un rapport de 15,1, inférieur lui aussi à celui des hommes de même tribu.

2°. *Circonférence de l'avant-bras. Rapport à la taille.* — De même que le bras, les Négrilles ont l'avant-bras plus musclé que les Nègres. Chez ceux-ci, le rapport à la taille est de 14,1 (Ba-Téké), de 15,0 (M'Baka), et de 15,6 (Bondjio); il atteint, pour les Ba-Binga, 15,8 (B. de M'Bio), et 16,0 (B. de N'Gali). Les courbes indiquent le maximum pour les Nègres à 15,0, pour les Négrilles à 16,0; ces derniers semblent être, à ce point de vue, plus homogènes, les oscillations de l'indice étant plus réduites que chez les Nègres. Les Ba-Tua ont l'avant-bras relativement grêle, le rapport étant de 14,0 seulement, très inférieur à celui des Nègres et des autres Négrilles. Comme la musculature du bras, celle de l'avant-bras est moins puissante chez les femmes que chez les hommes : le rapport n'est que de 14,0 chez les Ba-Téké, de 13,9, chez les M'Baka; les femmes Négrilles, tout en restant, à ce point de vue, inférieures aux hommes des mêmes tribus, sont plus musclées que les Négresses et fournissent des indices de 14,6 (B. de la Lobaye et de N'Gali), et de 14,8 (B. de M'Bio). Les femmes Ba-Tua ont un avant-bras plus grêle, avec un rapport de 14,1.

3°. *Circonférence du poignet. Rapport à la taille.* — Le développement plus grand des masses musculaires de l'avant-bras coïncide, chez les Négrilles, avec une plus grande robustesse des os sous-jacents, et le poignet, malgré l'opinion des voyageurs, est beaucoup moins délié chez eux que chez les Nègres. Le rapport de la circonférence du poignet à la taille qui est, chez les indigènes de grande taille, de 9,5 (Bondjio), de 9,1 (M'Baka), de 8,69 (Ba-Téké), atteint, chez les Ba-Binga, 9,7 (B. de la Lobaye), 10,4 (B. de N'Gali

et d'Ouesso) ; il est de 9,94, de 10,2 et de 10,1 pour les Ba-Binga du second groupe, et, chez les métis, se rapproche encore davantage de celui des Nègres, 9,72. Par contre, les Ba-Tua ont le poignet beaucoup plus fin, le rapport étant de 8,95 seulement. La mise en série reproduit, en les précisant, les indications des moyennes : le maximum des Nègres étant à 8,50-8,75, celui des Ba-Binga à 9,75-10,0, ce dernier chiffre montrant bien le peu de finesse de l'attache.

Les femmes ont naturellement le poignet plus délicat que les hommes, et la répartition du rapport se fait, entre les tribus, de la même façon. Les Ba-Binga, aux poignets plus massifs, ont des rapports à la taille de 9,18, 9,78, 9,91 ; les Négresses, avec des indices plus faibles de 8,70 et de 8,71, montrent les mêmes caractères que les hommes ; les femmes Ba-Tua et les métisses sont intermédiaires, rapport : 8,95.

Au point de vue de la musculature, comme à tous les points de vue envisagés jusqu'ici, les deux groupements négrilles sont en complète opposition, les Ba-Binga étant plus vigoureux, les Ba-Tua plus faibles que les Nègres. Il est regrettable que le développement musculaire, que la grosseur du poignet ne puissent être rapprochés de ceux des autres races. Le seul terme de comparaison est fourni par les Colorado de Rivet [58]. Les rapports des circonférences du membre supérieur à la taille sont : bras : 16,10 (hommes), 17,20 (femmes) ; avant-bras : 15,42 (hommes), 15,46 (femmes) ; poignet : 9,69 (hommes), 9,66 (femmes). Ces Indiens sont à peu près aussi musclés que les Négrilles, plus musclés que les Nègres et les Ba-Tua, mais les Ba-Binga l'emportent encore, quand il s'agit de la grosseur du poignet.

4°. *Rapport à la circonférence maxima de l'avant-bras des circonférences du bras et du poignet.* — Le développement relatif des muscles du bras et de ceux de l'avant-bras est, dans tous les groupes ethniques étudiés ici, sensiblement le même, quoique l'avant-bras l'emporte toujours : les rapports de la circonférence du bras à la circonférence de l'avant-bras oscillent entre 102 chez les Nègres Ba-Téké et les Ba-Binga de M'Bio et 110 chez les Ba-Binga d'Ouesso, les rapports de 103-105 étant de beaucoup les plus fréquents. La même chose s'observe pour les femmes, chez qui toutefois l'indice est plus élevé (max., 112 ; min., 104), avec une plus grande fréquence des rapports de 107. Les Indiens Colorado fournissent des rapports moyens de 104,3 pour les hommes, et de 111,2 pour les femmes.

Le rapport de la circonférence du poignet à celle de l'avant-bras fournit quelques indications qui ne font que vérifier ce que montraient les rapports du poignet à la taille. Alors que l'indice est de 60,8-61,8 pour les Nègres, il atteint 62,5, 65,4, et 66,2 chez les Ba-Binga du premier groupe; il a la même valeur chez ceux du second groupe, et tombe à 62,8 chez les Ba-Tua aux poignets plus grêles. Les maxima indiqués par la courbe sont de 60,5 pour les Nègres, de 67 pour les Ba-Binga, de 62,5 pour les Ba-Tua. Les Négresses dont l'avant-bras est peu musclé ont un rapport plus élevé que les hommes, 62,7; 62,1; les femmes Ba-Binga ont des indices de 62,8; 69,1; 66,0, à l'opposé des femmes Ba-Tua dont le rapport est moindre que celui des Négresses, 61,6.

Ces rapports de la circonférence du poignet à celle de l'avant-bras sont, pour les Nègres, analogues à ceux qu'offrent les Colorado : 62,9 ♂, 62,5 ♀.

Conclusion.

L'examen du membre supérieur et de ses différentes proportions permet de conclure : 1° que les Négrilles Ba-Binga ont le membre supérieur plus long que les Nègres, et que cet allongement porte sur le bras mais surtout sur la main; 2° que les Négrilles Ba-Tua ont le membre supérieur plus court que les Nègres, raccourcissement qui intéresse les trois segments du membre; 3° que les Ba-Binga du second groupe sont presque toujours intermédiaires entre les Négrilles que je considère comme plus purs et les Nègres, et l'atténuation de leurs caractères pygmoïdes donne une singulière force à l'hypothèse de leur métissage; 4° qu'au point de vue de la musculature, la même opposition se retrouve entre les deux familles de Négrilles, les Ba-Binga étant fort musclés et ayant le poignet et la main massifs, les Ba-Tua, au contraire, ne jouissant que d'un faible développement musculaire et ayant la main effilée et le poignet mince.

4°) Membre inférieur.

a. *Membre inférieur en totalité. Rapport à la taille.* — Le peu d'entente qu'ont apporté les anthropologistes à fixer les points de repère à adopter dans la mesure du membre inférieur, m'a conduit à rechercher des mesures multiples. Les points de repère que j'ai utilisés ont été successivement : le pubis à son bord supérieur (les

indigènes, les femmes notamment, s'opposant fréquemment à la recherche du bord inférieur de cet os); l'épine iliaque antérieure et supérieure; le bord supérieur du grand trochanter, enfin le plan ischiatique, déjà utilisé pour la détermination de la taille assis. De ces différents points de repère, seul celui que fournit l'épine iliaque m'a paru parfois difficile à déterminer, en raison du peu de netteté de cette apophyse qui offre souvent, au doigt qui la recherche, une surface plus ou moins oblique, bien plutôt qu'une saillie nettement délimitée. Par contre, je n'ai point trouvé d'obstacle à relever le bord supérieur du grand trochanter, le développement adipeux et musculaire des indigènes du Congo étant, en général, assez faible.

J'exposerai donc successivement les résultats auxquels m'ont conduit ces différentes méthodes, bien que, à mon sens, les mesures prises d'après le plan ischiatique et le trochanter soient les plus précises : cette dernière a de plus l'avantage, lorsqu'il s'agira de la mesure de la cuisse, de fournir une indication approximative sur la longueur du fémur.

1°. *Longueur du membre inférieur mesurée par le pubis. (Hauteur du pubis au dessus du sol.) Rapport à la taille.* — D'après différents auteurs cités par Topinard (1), la hauteur du pubis au-dessus du sol est à son maximum chez les Nègres d'Amérique, chez qui le rapport à la taille est de 51,8, alors qu'il n'est que de 49,6 chez les Kalmouck, de 50,3 et de 50,7 chez les Blancs (Belges et marins américains).

Mes mesures sur trois tribus Nègres fournissent des rapports de la hauteur du pubis à la taille à peu près semblables entre eux; le rapport est de 51,4 chez les Bondjio (max., 56,2; min., 48,4), de 51,1 chez les M'Baka (max., 56,6; min., 48,8), et enfin de 50,5 chez les Ba-Téké (max., 54,7; min., 47,6), par conséquent un peu inférieures à la moyenne de 51,8 fournie par les Nègres des statistiques américaines. Le maximum de la courbe de sériation est à 51,0-51,5.

Les Ba-Binga dont le tronc est plus développé en hauteur, ont naturellement le pubis moins élevé que les Nègres, et cette disposition se traduit par un abaissement de l'indice qui tombe à 49,8 (max., 51,0; min., 46,9) chez les B. de la Lobaye; à 49,7 (max., 50,8; min., 48,3) chez les B. de N'Gali, et à 50,4 (max., 51,7; min., 49,3) chez les B. d'Ouesso, tribus appartenant à ce

(1) Les termes de comparaison utilisés ici sont tous, pour cette mesure comme pour les suivantes, empruntés à cet auteur, sauf indication contraire.

groupe Négrille que je considère comme relativement le plus pur. Le maximum de la courbe est à 49,0-49,5. Le second groupe des Ba-Binga, toujours intermédiaire entre le premier et les Nègres, a des rapports de la hauteur du pubis à la taille de 51,6 (max., 53,5; min., 50,6; N'Gongo), de 51,0 (max., 53,7; min., 49,3; M'Bio), de 51,4 (max., 53,7; min., 49,0: Gandicolo). Les deux sujets, métis certains de Ba-Binga et de Nègres, ont même indice de 51,0. La sériation montre le maximum de fréquence du rapport à 51,0-51,5, égal à celui des Nègres.

Les Ba-Tua, si semblables à beaucoup d'égards aux Nègres de grande taille, ont ici encore le même rapport : l'indice moyen de 50,5 (max., 52,8; min., 47,6) est un peu moins élevé et donnerait à ces Négrilles un membre inférieur plus développé que les Nègres, mais la mise en série montre un maximum de 51,0-51,5 correspondant exactement à celui des indigènes de grande taille.

La hauteur du pubis suit, chez les femmes, les mêmes variations que chez les hommes. Le rapport à la taille, de 51,9 chez les femmes M'Baka (max., 54,4; min., 48,8), est de 51,3 chez les femmes Ba-Téké (max., 51,9; min., 50,4), sensiblement égal à celui qu'on a constaté chez les hommes. Les femmes Ba-Binga, avec un rapport de 48,4 (max., 49,6; min., 46,4), ont le pubis nettement plus bas, et que les Négresses, et que les hommes des tribus négrilles. Les femmes Ba-Tua du lac Tumba, ainsi que leurs métisses se rapprochent des femmes des groupes nègres : indice moyen : 50,1 (max., 50,7; min., 48,0).

A en juger par la hauteur du pubis, les Nègres du Congo ont donc le membre inférieur plus long, non seulement que les Négrilles, mais encore que les Européens et que les quelques individus de race jaune connus à cet égard. Les Négrilles Ba-Binga, au contraire, ont le membre inférieur le plus court, les Ba-Tua restant, à ce point de vue, très voisins des Nègres. La différence sexuelle est appréciable seulement pour les Ba-Binga.

2°. *Longueur du membre inférieur mesurée par l'épine iliaque antéro-supérieure. Rapport à la taille.* — La distance de l'épine iliaque au sol a été relevée sur de nombreux sujets appartenant aux peuples les plus différents. Chez les Blancs : (Juifs, Livoniens, Esthoniens, etc.), le rapport à la taille va de 56,8 à 58,4; chez les Jaunes, il varie de 53,3 (6 Kalmouck) à 57,1 (300 Moïs d'Indo-Chine); il est, sur 10 Nègres d'Algérie, de 58,0. Ces grandes différences d'appréciation que l'on constate pour des peuples voisins

tiennent probablement autant à la difficulté de trouver le point de repère exact qu'aux variations dans les techniques des différents observateurs. Le Dr Rivet [58] donne comme rapport moyen chez les Colorado, 54,4 pour les hommes, 55,4 pour les femmes, qui se trouvent donc avoir le membre inférieur plus long.

Les Nègres du Moyen-Congo m'ont fourni des rapports de la hauteur de l'épine iliaque à la taille très voisins de ceux observés chez les Nègres d'Algérie : Ba-Téké, 57,1 (max., 60,2; min., 53,9), M'Baka, 57,7 (max., 62,1; min., 55,4), Bondjio, 58,0 (max., 60,2; min., 53,1). Le maximum de répartition de l'indice est à 57,0-57,5, avec une orientation de la courbe vers des indices plus élevés.

Le membre inférieur des Ba-Binga est beaucoup moins développé, et le rapport n'atteint 56,7 (max , 57,8; min., 55,8) que chez les B. de la Lobaye; il est de 54,9 et de 54,7 dans les deux autres familles. Le maximum de sériation, inférieur de 1,5 unité à celui des Nègres, est de 55,5-56,0. Le second groupe des Ba-Binga, est, sur ce point, plus voisin des Négrilles que des Nègres, avec des rapports moyens de 56,4; 56,8; 55,3, et un maximum de sériation à 55,5-56,0. Les métis de Ba-Binga ont un indice de 57,0, intermédiaire à ceux des deux races dont ils résultent.

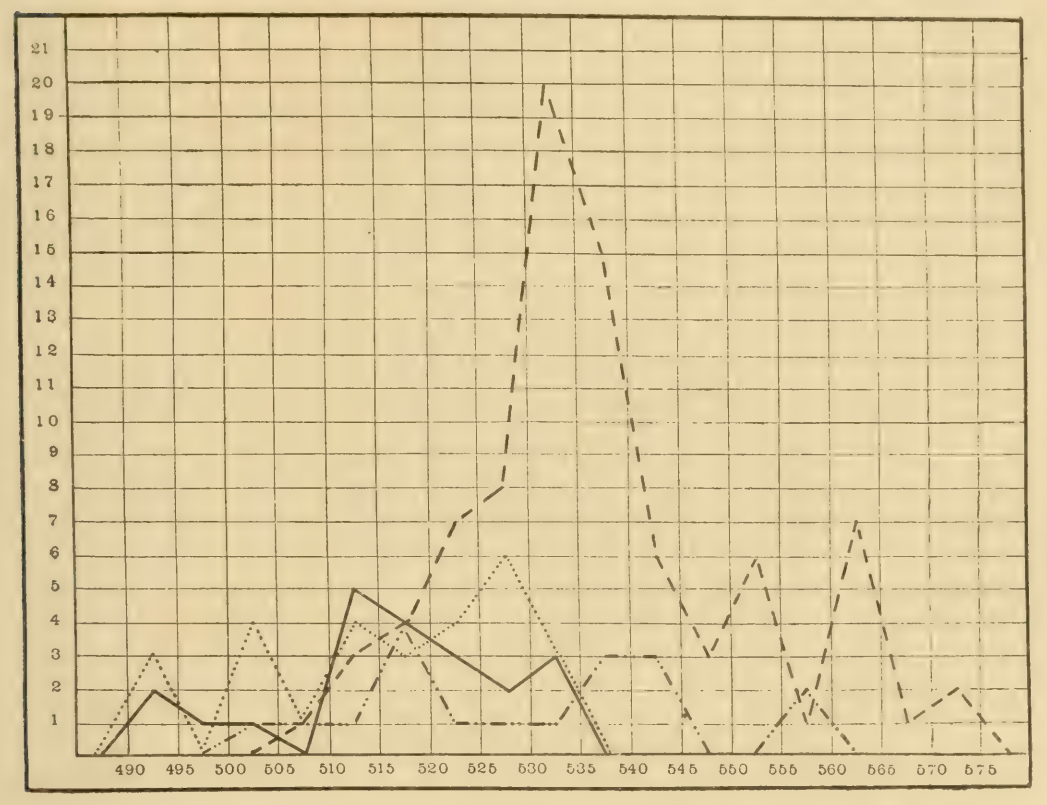
Les Ba-Tua ont même longueur du membre inférieur que les Nègres, le rapport moyen à la taille étant de 57,5 (max., 61,1; min., 53,5), et le maximum de sériation à 57,0-57,5.

La différence sexuelle, dans chacune de ces familles, est peu apparente. C'est ainsi que les femmes M'Baka et Ba-Téké ont respectivement des indices de 57,8 (max., 59,6; min., 56,0) et de 57,4 (max., 58,7; min., 56,2), montrant un membre inférieur à peine plus petit que celui des hommes. Il en est de même pour les Négrilles Ba-Binga, les femmes présentant des rapports de 56,2 (56,7 ♂ B. de la Lobaye), et 54,6 (54,9 ♂ B. de N'Gali). Ces indices sont inférieurs à ceux des Négresses; celui des femmes Ba-Tua : 57,1 (max., 58,7; min., 56,0), ne présentant, au contraire, qu'une différence minime.

3°. *Longueur du membre inférieur mesurée au bord supérieur du grand trochanter. Rapport à la taille.* — Je rappellerai différents rapports à la taille de la distance du grand trochanter au sol : Belges, 52,0; Annamites, 50,2; Indiens Colorado [58], ♂ 51,0; ♀ 52,3; Nègres, 52,3, Juifs de Weissenberg [**79**], ♂ 52,0, ♀ 51,2, Français [**27**] ♂ 52,6.

Le rapport le plus fréquent, trouvé sur 84 Nègres du Congo, est intermédiaire entre 53,0 et 53,5; les indices, beaucoup plus nombreux au delà qu'en deçà de ce chiffre témoignent d'un grand nombre de Nègres à membre inférieur très développé en longueur. Les moyennes des rapports montrent quelques différences de détail, les M'Baka ayant le membre inférieur légèrement plus long : 54,1 (max., 57,5; min., 51,2) que les Bonjio, 53,7 (max., 56,3; min., 50,5) et surtout que les Ba-Téké, 53,1 (max., 55,2; min., 51,6).

Rapport à la taille du membre inférieur mesuré au grand trochanter (Hommes).



_ _ _ _ Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe)....... Ba-Binga (2e groupe).
_ .. _ .. _ .. Ba-Tua.

La plus petite de ces moyennes est de beaucoup plus grande que les moyennes des Ba-Binga, qui montrent un raccourcissement notable du membre inférieur : 52,3 pour les B. de la Lobaye (max., 53,4; min., 51,2), 51,5 pour les B. d'Ouesso (max., 53,2; min , 49,3), et 50,6 seulement pour les B. de N'Gali (max., 52,1; min., 47,4). La différence du rapport est de deux unités au profit des Nègres et apparaît d'une façon frappante sur la courbe qui atteint son maximum d'élévation à 51,0-51,5, et qui, d'un autre

côté, commence bien avant celle des Nègres pour se terminer à 53,0, alors que cette dernière présente encore des sujets à 57,0.

Les Ba-Binga du second groupe ont des indices plus grands que ceux du premier groupe (en faisant abstraction des B. de la Lobaye), mais toujours plus petits que les Nègres : 51,0 ; 51,5 ; 51,9 (max., 53,3 ; min., 48,4); toutefois ces moyennes ne reproduisent pas exactement la réalité, exprimée par la mise en série qui donne un maximum à 52,5-53,0. Les Ba-Tua présentent la même longueur du membre inférieur que les Nègres, avec un rapport moyen de 53,0 (max., 55,9 ; min., 50,3), et un maximum de fréquence un peu inférieur, 52,5-53,0.

Ainsi qu'on l'a remarqué pour la mesure du membre inférieur à l'épine iliaque, on n'observe pas ici de différence sexuelle notable, les femmes ayant le trochanter relativement aussi loin du sol que les hommes. Chez les femmes M'Baka, l'indice moyen est de 52,8 (max., 56,0; min., 50,7), inférieur de 1,3 unité à celui des hommes ; par contre, les femmes Ba-Téké ont un rapport un peu supérieur à celui des représentants de l'autre sexe, 53,5.

Chez les Négrilles, les femmes Ba-Binga ont des indices variant suivant les tribus : 52,0 chez les B. de la Lobaye (max., 54,6 ; min., 49,2), 51,1 chez les B. de N'Gali (max., 51,9; min., 50,2), 51,2 chez les B. de M'Bio (max., 52,9; min., 49,1), et, à peu de chose près, égaux à ceux des hommes ; elles ont donc le membre notablement plus court que les Négresses, alors qu'au contraire les femmes Ba-Tua, avec un rapport de 53,0 (max., 55,4 ; min , 51,5), ont les caractères de la race de grande taille.

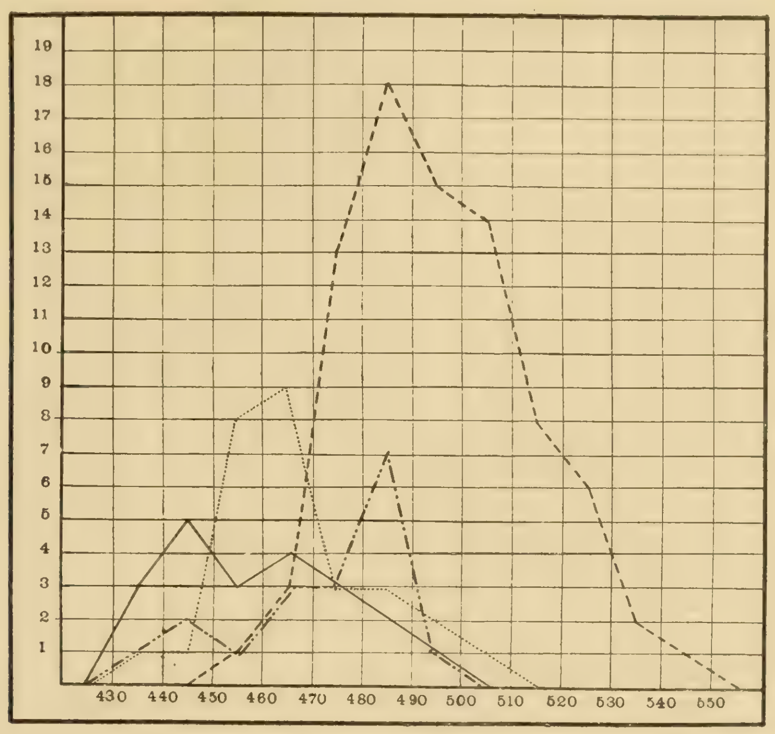
4°. *Longueur du membre inférieur mesurée au plan ischiatique. Rapport à la taille.* — De la grandeur de la taille assis découle, par simple différence, la longueur du membre inférieur à partir du plan ischiatique. J'ai néanmoins calculé les rapports de cette dernière longueur à la taille debout.

L'indice donné par divers auteurs est : de 47,2-47,8 chez les Celtes, Lorrains et Kymris de Collignon [15], de 48,6 chez les Kabyles, de 49,2 chez 5 Australiens, de 47,3 chez les hommes Colorado [58] et de 47,68 chez les femmes de la même famille.

Ches les Nègres, l'indice moyen est bien supérieur à tous ces chiffres (sauf à ceux des 5 Australiens) ; j'ai obtenu, chez les M'Baka, 49,7 (max., 54,1 ; min., 46,2), 49,3 chez les Bondjo (max., 53,0 ; min., 47,4), et 49,3 chez les Ba-Téké (max., 52,5 ; min., 47, 2). Si le maximum de la courbe de sériation est à 48-49, il faut consi-

dérer que plus de la moitié des cas sont au delà de cet indice, ce qui se traduit par deux maxima secondaires, très importants eux aussi, à 49,5 et 50,5. On peut donc conclure que, chez les Nègres, le rapport de la longueur du membre inférieur (au plan ischiatique) à la taille est très voisin de 49,5 et par conséquent très supérieur à ce même rapport chez les Blancs ou les Indiens d'Amérique.

Courbe du rapport à la taille du membre inférieur mesuré au plan ischiatique.
(Hommes.)



---- Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe) .... Ba-Binga (2e groupe).
—.—.— Ba-Tua.

La brièveté du membre inférieur des Ba-Binga, déjà prouvée par les précédentes mesures, est, une fois de plus, confirmée par les moyennes suivantes : 47,2 chez les B. de la Lobaye (max., 49,1 ; min., 44,3), 46,1 chez les B. d'Ouesso (max., 47,7 ; min, 45,0), 44,7 chez les B. de N'Gali (max., 47,4 ; min., 43,1). Cette divergence entre Nègres et Négrilles est plus accentuée encore par la mise en série, le maximum étant pour ces derniers à 44,5, avec une seconde ascension moins prononcée de la courbe à 46,5, indices qui sont tous deux au dessous des rapports connus jusqu'ici pour les différentes races.

Les Ba-Binga du second groupe qui, si on en juge par l'ensemble des caractères somatiques étudiés jusqu'ici, sont des

Négrilles métissés, montrent des rapports toujours inférieurs à ceux des Nègres, et toujours supérieurs à ceux des Ba-Binga; si les B. de N'Gongo ont un indice moyen de 48,3 (max., 50,0 ; min., 46,5), 12 B. de M'Bio donnent un rapport de 46,3 (max., 49,3 ; min., 44,2), et 12 B. de Gandicolo 46,4 (max., 49,8 ; min., 43,8). La courbe d'ensemble qui résume les caractères de ce groupe présente la même étendue de variations que celle des indigènes plus purs, mais son maximum, au lieu de 44,5, se fait à 46,5, différant de deux unités et de celui des Négrilles, et de celui des Nègres, 48,5-49,5.

Si le membre inférieur mesuré au pubis et à l'épine iliaque a même longueur approximative chez les Nègres et chez les Ba-Tua, il est, pour ceux-ci, déjà plus court au grand trochanter, et sa longueur, au plan ischiatique, devient beaucoup moindre. L'indice de 48,2 (max., 49,8 ; min,, 44,8), tout en restant supérieur à celui des Négrilles de la Sangha, met en évidence, pour les Ba-Tua, une notable brièveté du membre inférieur, qui correspond à un allongement du bassin dans sa partie la plus basse. De plus, si, d'un autre côté, la courbe indique un sommet à 48,5, il convient de remarquer que ce maximum est en même temps le terme ultime de la série, tandis qu'un nombre relativement grand de sujets s'échelonnent entre 43,5 et 48,5. Les métis de Ba-Tua sont plus voisins encore des Nègres (ind. 49,0).

J'ai fait remarquer, à propos de la taille assis, que la différence sexuelle, pour ainsi dire insignifiante chez les Nègres et les Négrilles Ba-Tua, (les femmes ayant le tronc à peine plus long que les hommes), était, chez les Ba-Binga, inversée, les femmes ayant le tronc plus court que les hommes. Le corollaire de ce fait s'observe ici : chez les Négresses, la différence sexuelle, très minime, est de 0,3 unité pour les M'Baka, l'indice étant pour les femmes de 49,4 (max., 53,6 ; min., 47,4) ; chez les Ba-Téké au contraire, le membre inférieur des femmes est légèrement plus long que celui des hommes : 49,5 contre 49,3 (max., 51,2 ; min., 48,3).

Chez les femmes Ba Binga, à tronc plus court que les hommes, le rapport est : B. de la Lobaye : 48,0 (max., 49,3 ; min., 46,8), différence, 0,8 unité ; B. de N'Gali : 47,8 (max., 48,9 ; min., 45,2), différence 1,1 unité. La même observation a lieu pour les B. du second groupe ; 48,4 (max., 50,0 ; min., 46,5), différence, 2,1 unités. Les femmes, dans ces tribus, ont donc le membre

inférieur plus long que les hommes, mais malgré tout, beaucoup plus court que les Négresses.

Les femmes Ba-Tua ont le membre inférieur plus réduit encore; alors que les indices relevés au trochanter et à l'épine iliaque sont un peu supérieurs à ceux fournis par les femmes Ba-Binga et par les Négresses, celui que donne le plan ischiatique est un peu plus faible, 47,6 (max., : 50,1 ; min., 44,8). Les métisses se rapprochent des Négresses avec un indice de 48,0.

Il découle de ces observations que la différence dans le développement du membre inférieur, si accentuée chez les hommes, diminue beaucoup chez les femmes, pour lesquelles, entre les diverses familles, Nègre, Ba-Binga et Ba-Tua, des variations d'une unité sont cependant perceptibles.

Conclusion. — Ainsi que le montrent les calculs de la longueur du membre inférieur à quatre niveaux différents, les Négrilles Ba-Tua présentent, dans beaucoup de cas, des dispositions voisines de celles des Nègres, et s'opposent ainsi aux Négrilles du bassin de la Sangha, dont on a toujours fait remarquer, à juste titre, la brièveté du membre inférieur. Quant aux Nègres, il semble qu'en général, ils aient le membre inférieur plus long que les Blancs.

B. — *Longueur de la cuisse.* — Les Négrilles diffèrent donc des Nègres et des autres races par la réduction de la longueur du membre inférieur; il importe maintenant de déterminer sur lequel des trois segments, cuisse, jambe ou pied (hauteur) porte ce raccourcissement, et si ces segments, plus particulièrement la cuisse ou la jambe, sont intéressés au même titre, ou si de l'un d'eux seulement dépend la brièveté de tout le membre.

1° *Longueur de la cuisse mesurée à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Rapport à la taille.* — Les ouvrages anthropologiques indiquent des rapports très variables allant de 24,7 (Arabes et Kalmouck), de 25,3 (Nègres), de 27,7 (Colorado ♂), de 28,4 (Colorado ♀), à 30,6 (Galibis).

Les Nègres du Moyen-Congo donnent des rapports de 29,5 (max., 33,3; min., 27,4) pour les M'Baka, de 29,7 (max., 32,2; min., 27,5) pour les Ba-Téké, de 30,7 (max., 32,6; min., 25,3) pour les Bondjio, avec un maximum de sériation très net à 29,5-30, indice très supérieur à celui des Nègres précités.

Chez les Négrilles, les moyennes sont de 30,2, de 30,6, de 29,4, pour les différentes tribus du premier groupe des Ba-Binga; de

31,0, de 29,8, de 28,7, pour les tribus du second groupe. De tels chiffres donnent, sur la dimensiou de la cuisse qu'ils représentent comme plus longue, des indications erronées, détruites par la mise en série, qui assume aux Négrilles une cuisse de la même longueur que celle des Nègres, avec un maximum à 29,5-30,0. La même observation doit être faite pour les Négrilles Ba-Tua, qui ont un rapport moyen de 30,4.

Les femmes Nègres et Négrilles Ba-Tua ont la cuisse plus longue que les hommes ; le rapport est en effet de 30,2 (max., 32,2 ; min., 27,8) pour les femmes M'Baka, de 30,8 (max., 32,4 ; min., 30,0) pour les femmes Ba-Téké, de 30,7 (max., 31,4 ; min., 28,3) pour les femmes Ba-Tua. Par contre, chez les femmes Ba-Binga, la cuisse est plus courte que chez les Négresses et que chez les hommes de la même tribu : indices moyens : 28,8 ; 28,7 ; 29,7.

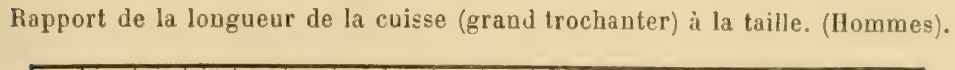
Les Nègres ont donc la cuisse longue si on les compare aux groupes ethniques cités plus haut, trop rares d'ailleurs pour qu'on puisse conclure utilement. A ce point de vue, il n'y a pas de différence entre les Négrilles et les Nègres. La différence sexuelle est au profit des femmes chez les Nègres, au profit des hommes chez les Négrilles. Ces données se trouvent vérifiées par les longueurs de la cuisse au grand trochanter et au plan ischiatique, dont l'étude peut être faite d'autant plus succinctement que les termes de comparaison manquent à peu près complètement.

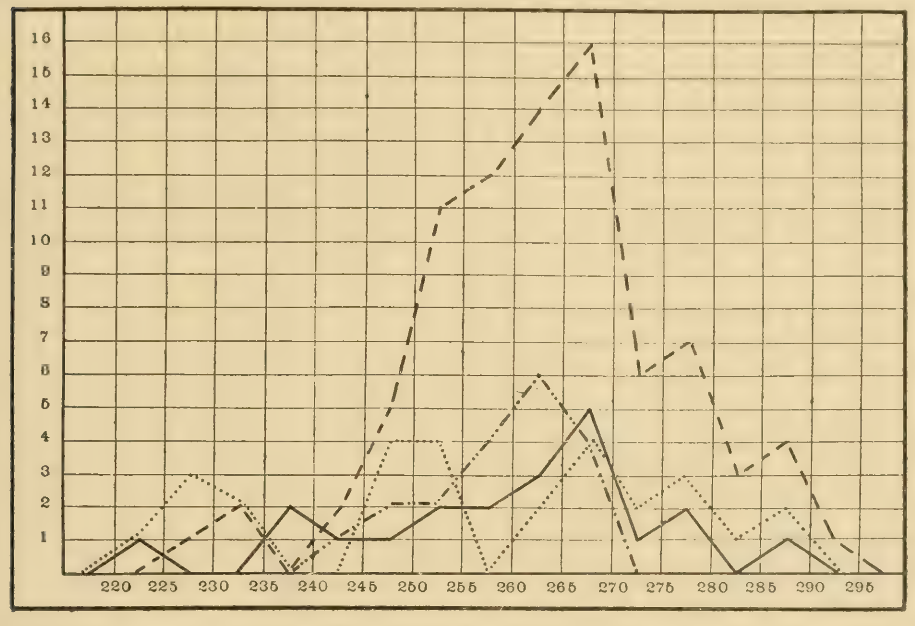
2° *Longueur de la cuisse mesurée au grand trochanter. Rapport à la taille.* — Ce rapport chez les Français (Godin [**27**]) est de 25,4 ; il est, chez les Colorado de Rivet, de 24,28 ♂, de 25,29 ♀.

On trouve, chez les Nègres M'Baka, un indice moyen de 26,2 (max., 28,2 ; min., 24,5), chez les Bondjio, 26,6 (max., 28,8 ; min., 22,7), chez les Ba-Téké 25,7 (max., 29,1 ; min., 22,9) ; la courbe a son maximum à 26,5-27,0. Les rapports moyens, chez les Négrilles, sont, à peu de chose près, les mêmes : 25,9 (B. de la Lobaye), 25,9 (B. de N'Gali), 25,6 (B. d'Ouesso), 26,2 et 26,1 pour les M'Bio et les Gandicolo, de 25,8 enfin pour les Ba-Tua. Les courbes ont leurs sommets à 26,5-27,0 pour les Ba-Binga qui ont même longueur de cuisse que les Nègres ; à 26,0-26,5 pour les Ba-Tua, à cuisse un peu plus courte.

Contrairement à ce que l'on a constaté chez les indigènes de grande taille à propos de la mesure de la cuisse à l'épine iliaque, la mesure au grand trochanter montre une cuisse plus courte chez la femme que chez l'homme, tout au moins pour le groupe le plus

important, les M'Baka, dont le rapport moyen est de 25,4 (max. 28,1 ; min., 22,7), contre 26, 2 chez les hommes. Cette différence d'une unité tient peut-être au développement en hauteur de la partie supérieure du bassin. On la retrouve chez les Négrilles, avec des rapports de 24,7 (max., 25,5 ; min., 22,8, Lobaye) de 25,7 (max., 27,7 ; min., 24,1, N'Gali) ; elle n'existe pas chez les femmes Ba-Tua, 25,9 (max., 27,6 ; min., 24,4). On notera encore


Rapport de la longueur de la cuisse (grand trochanter) à la taille. (Hommes).



– – – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe). ..... Ba-Binga (2e groupe).
–··–··– Ba-Tua.

que la cuisse des femmes Ba-Binga est plus courte que celle des Négresses, dans la même proportion déjà notée pour la mesure à l'épine iliaque, une unité environ ; la cuisse des femmes Ba-Tua, par contre, est égale ou légèrement plus longue.

3° *Longueur de la cuisse mesurée au plan ischiatique. Rapport à lataille.* — Le seul terme de comparaison est fourni par les Colorado, avec des indices de 20,6 ♂, et de 20,65 ♀.

Les Nègres ont la cuisse notablement plus longue que ces Indiens ; les indices sont de 21,9 (max., 25,0 ; min., 18,4) chez les M'Baka, de 22,0 (max., 24,8 ; min., 19,8) chez les Bondjio, de 21,8 (max., 25,2 ; min., 18,5) chez les Ba-Téké. Le sommet de la courbe générale est à 21,5-22,0. Il se dessine, chez les Ba-Binga du premier groupe, une faible tendance au raccourcissement de la cuisse ; 20,9 (max., 22,2 ; min., 19,3) pour les B. de la

Lobaye : 20,4 (max., 23,4 ; min., 18,6) pour les B. de N'Gali ; 20,2 (max., 22,3; min., 19,5) pour les B. d'Ouesso, avec un maximum de fréquence à 20,5-21,0. Les Ba-Binga du second groupe se répartissent différemment, les uns se rapprochant des Négrilles et exagérant même la brièveté de la cuisse, (B. de Gandicolo, 19,9), les autres étant semblables aux Nègres (B. de N'Gongo, 22,9) ; deux maxima dans la courbe, à 21,5-22,0 et à 19,5-20,0, témoignent de ce mode de sériation. Comme pour la mesure au trochanter, les Ba-Tua s'écartent un peu des Nègres, avec une cuisse plus courte, moyenne : 21,1, maximum de fréquence : 21,0-21,5.

Les Négrilles, auxquels les deux premières mesures donnaient une cuisse aussi longue que les Nègres, ont, au plan ischiatique, ce segment de membre légèrement réduit, et cette disposition relative montre que la partie inférieure du bassin, du grand trochanter au plan ischiatique, est plus développée chez les Négrilles que chez les Nègres.

Chez les individus de haute taille, la différence sexuelle dans la longueur de la cuisse au plan ischiatique est faible, et les indices de 22,0, M'Baka ♀ (max., 26,1 ; min., 18,8), de 22,9, Ba-Téké ♀ (max., 24,6 ; min., 20,6) sont très peu supérieurs à ceux des hommes.

Les Ba-Binga femmes ont, dans quelques tribus, la cuisse très légèrement plus longue que les hommes des mêmes groupes, ce qui se traduit par une différence d'à peine une unité à leur profit ; les rapports sont en effet de 20,7; 21,5 ; 21,3. Cependant leur cuisse est plus courte que celle des Négresses, fait déjà démontré précédemment.

Les femmes Ba-Tua ont la cuisse plus courte que les Négresses, indice : 20,9, plus courte aussi que les hommes de la même tribu. Les métisses sont intermédiaires entre les Négresses et les femmes Ba-Tua ; ind : 21,2.

Conclusion. — De cette étude de la longueur de la cuisse à trois niveaux il ressort : que les Nègres ont la cuisse plus longue que les Européens et les Indiens, et que ce segment, ainsi qu'on l'admet le plus souvent, participe à l'allongement général du membre, caractéristique de la race Noire ; que, malgré des variations de détail, insuffisantes pour expliquer le raccourcissement du membre entier constaté chez les Ba-Binga, ceux-ci n'ont pas sensiblement la cuisse plus courte que les Nègres, les Négrilles

Ba-Tua l'ayant, le plus souvent, légèrement plus brève. Enfin, la différence sexuelle, variable d'ailleurs suivant les points de repère adoptés, montre pour la femme Négrille une cuisse plus courte que l'homme, pour la Négresse une cuisse plus longue.

C. *Longueur de la jambe. Rapport à la taille.* — Un indice légèrement supérieur à 23 a été rencontré par différents auteurs dans les races les plus diverses, Nègres et Arabes, Kalmouck et Galibis. L'indice n'est que de 22,2 chez les Colorado hommes, de 22,56 chez les femmes de la même tribu; il est de 22,6 chez les Français [**27**].

Le rapport qu'indique la mise en série dans les tribus Nègres (81 sujets) est de 23,5-24,0, et correspond aux moyennes de : 23,9 pour les M'Baka (max., 26,0; min., 21,6), 23,1 pour les Bondjio (max., 25,7; min., 22,2), 23,0 pour les Ba-Téké (max., 26,0; min., 20,6). Ces indices peuvent être considérés comme égaux à ceux que Gillebert d'Hercourt [**23**] a relevés sur 10 Nègres : 23,3.

C'est aux dépens de la jambe qu'a surtout lieu le raccourcissement du membre inférieur chez les Négrilles. En effet, le rapport de la jambe à la taille tombe à 22,4 chez les B. de la Lobaye (max., 23,4; min., 19,8), à 22,3 chez les B. d'Ouesso (max., 22,8; min., 21,0), à 21,5 chez les B. de N'Gali (max., 21,9; min., 21,0). Ces moyennes sont encore supérieures à l'indice que fournit la courbe de sériation, 21,5-22,0, inférieur de deux unités au même indice des Nègres.

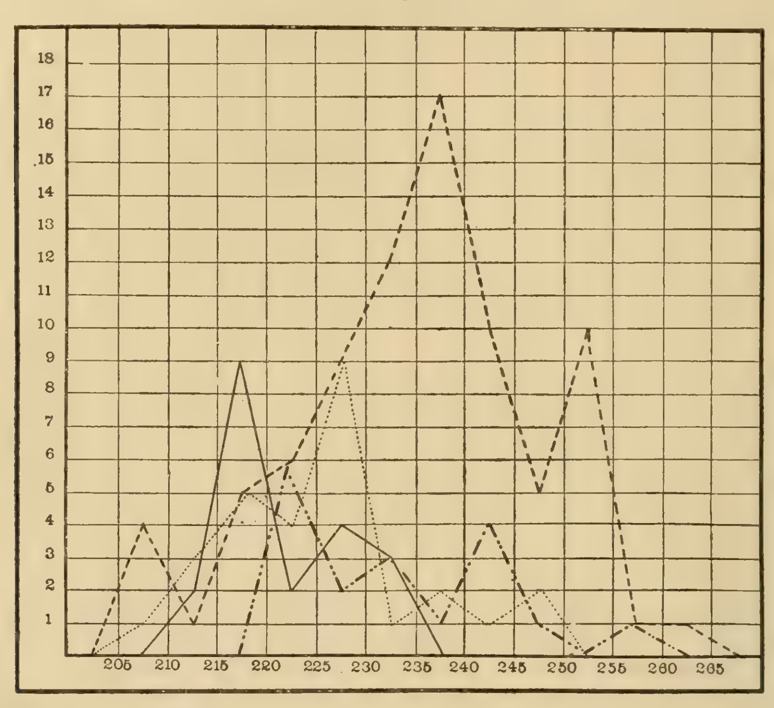
Comme toujours, les Ba-Binga du second groupe réunissent les caractères des Négrilles purs et ceux des Nègres. Ici, les indices sont plus élevés que ceux des autres Ba-Binga, mais inférieurs à ceux des indigènes de grande taille : 22,8 chez les Ba-Binga de N'Gongo et de Gandicolo, 22,0 chez ceux de M'Bio, rapports égaux à celui que fournissent les métis, et vérifiés par la sériation qui indique un maximum de fréquence à 22,5-23.

Les Négrilles Ba-Tua ont un rapport moyen de la jambe à la taille de 23,4 (max., 25,9; min., 22,1), très voisin de celui des Nègres. Si le maximum de sériation est à 22,0-22,5, la disposition de la courbe montre néanmoins un grand nombre d'indices aussi élevés que ceux des Nègres, et une telle répartition permet de conclure à une faible diminution de la longueur de la jambe chez ces Négrilles par rapport aux indigènes de grande taille.

La jambe peut être considérée, dans les tribus Nègres, Ba-Binga

et Ba-Tua comme ayant, chez les femmes, même longueur relative; le seul exposé des moyennes, qui coïncident d'ailleurs avec les résultats de la mise en série, suffira pour s'en rendre compte. Les Négresses M'Baka ont un rapport de 23,8, les Ba-Téké ♀ de 22,7 seulement (variation qui correspond à une diminution analogue chez les hommes); les femmes Ba-Binga ont des indices moyens de 23,4; 23,3 et 22,8, les femmes Ba-Tua de 23,5.

Rapport de la longueur de la jambe à la taille. Hommes.



– – – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe) .... Ba-Binga (2e groupe) –..–..– Ba-Tua.

La différence sexuelle, nulle chez les Ba-Tua, est très minime chez les Nègres, chez qui cependant les hommes ont la jambe plus longue; c'est le contraire qui se produit chez les Ba-Binga, les hommes ayant la jambe plus courte.

Conclusion. — En résumé, la jambe est beaucoup plus courte chez les Négrilles Ba-Binga que chez les Négrilles Ba-Tua et surtout que chez les Nègres; elle est de même dimension chez les Négresses et les femmes Négrilles pour lesquelles le raccourcissement du membre a lieu au niveau de la cuisse; elle est généralement plus longue chez la femme que chez l'homme.

D. *Rapport de la longueur de la jambe à la longueur de la cuisse. Indice tibio-fémoral du vivant.* — Ce rapport peut être calculé de trois façons différentes, suivant les points de repère utilisés pour la mesure de la longueur de la cuisse; on a pu, d'ailleurs, au

cours de l'étude des segments du membre inférieur, se faire une idée de ce que seront ces rapports.

1° *Indice tibio-fémoral n° 1.* (*Cuisse mesurée à l'épine iliaque.*) — Cet indice, suivant les chiffres indiqués par Topinard [68] d'après divers auteurs, serait de 93,5 chez les Arabes, de 89,9 chez les Berbers, de 94,3 chez les Kalmouck, de 92,0 chez les Nègres, et enfin de 79,5 chez les Galibis. Il est de 80,3 et de 79,5 chez les Colorado [58] hommes et femmes.

Mesurée à l'épine iliaque, la cuisse des Négrilles Ba-Binga a même longueur relative que celle des Nègres, celle de Ba-Tua étant un peu plus courte. Par contre, la jambe est plus brève chez les B. du premier groupe que chez ceux du second, plus courte chez ces derniers que chez les Ba-Tua qui l'ont eux-mêmes plus courte que les Nègres. L'indice tibio-fémoral moyen est de 80,0 et de 80,6 chez les M'Baka et les Ba-Téké, de 77,3 chez les Bondjio; il tombe chez les Négrilles (B. du premier groupe) à 76,7, 75,7 et 73,2; chez les Ba-Binga du second groupe, il est intermédiaire entre celui des Nègres et celui des Négrilles, et on relève des moyennes de 77,5 (Gandicolo et N'Gongo), et de 76,4 (M'Bio). Les Ba-Tua ont un indice de 77,4, moindre que celui des Nègres. La mise en série donne aux indigènes de grande taille un indice tibio-fémoral de 79, aux Ba-Binga purs un indice de 75, aux Ba-Binga métissés et aux Ba-Tua un indice de 77.

Les femmes Ba-Binga, à cuisse plus courte que les Négresses et les femmes Ba-Tua, alors que leur jambe a sensiblement même longueur, ont un indice tibio-fémoral plus élevé : 81,6; 78,1; (B. métissées : 77,9), tandis que les femmes M'Baka n'ont qu'une moyenne de 77,6, les femmes Ba-Téké de 75,4, et les femmes Ba-Tua de 77,9. La différence sexuelle doit, en raison de la plus grande longueur de la cuisse chez les Négresses, de sa plus grande brièveté chez les femmes Ba-Binga, se faire en sens inverse pour les tribus de grande et de petite taille; chez les Négrilles de la Sangha, elle est au profit des femmes, chez les Nègres au profit des hommes, elle est insignifiante chez les Ba-Tua.

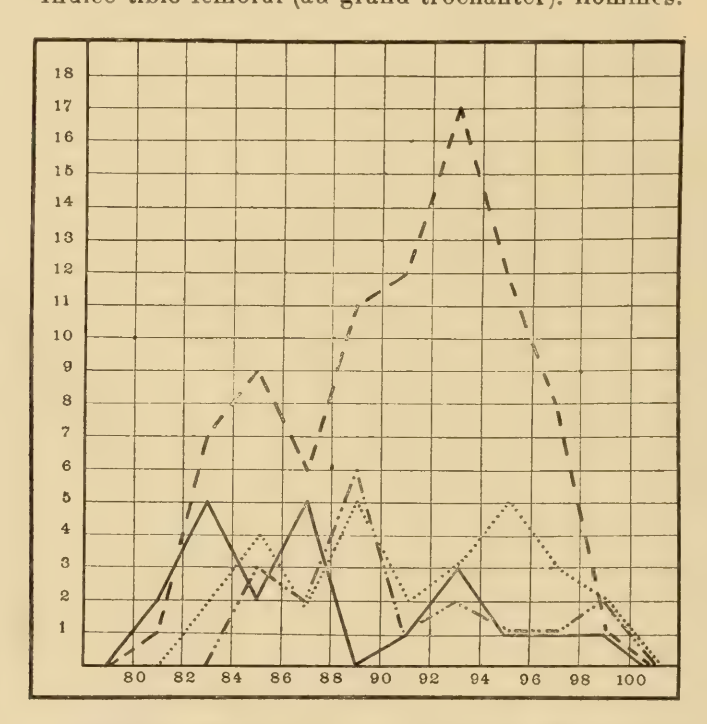
2° *Indice tibio-fémoral n° 2.* (*Cuisse mesurée au grand trochanter*). — Les seuls termes de comparaison sont donnés par les Colorado [58] : ♂., 91,6; ♀., 89,3, et les Français de Godin [**27**] : 88,9.

En raison du fait déjà noté que la cuisse des Ba-Binga, mesurée

au trochanter, a une tendance à être plus longue que celle des Ba-Tua et égale à celle des Nègres, la différence du rapport régi par la seule longueur de la jambe doit être, dans les diverses familles, à peu de chose près la même que pour l'indice précédent. Les moyennes sont de 91,5 (M'Baka), de 92,3 (Ba-Téké), de 87,4 (Bondjio), moyennes qui ne correspondent pas exactement à la réalité, la mise en série indiquant un maximum à 93 pour les Nègres.

Les Ba-Binga (1er groupe) ont des indices moyens de 89,6; 87,4, et 84,1, avec deux maxima de sériation à 83 et 87. Les

Indice tibio-fémoral (au grand trochanter). Hommes.



– – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe). .... Ba-Binga (2e groupe). – .– .– Ba-Tua.

Ba-Binga du second groupe, en raison d'un assez grand nombre d'individus à cuisse courte, ont des indices assez élevés, atteignant 91,6 (M'Bio), et 89,0 (Gandicolo). Les Ba-Tua diffèrent peu des Nègres, leur jambe, légèrement plus courte, abaisse cependant l'indice moyen à 90,6 (max. de sériation : 89).

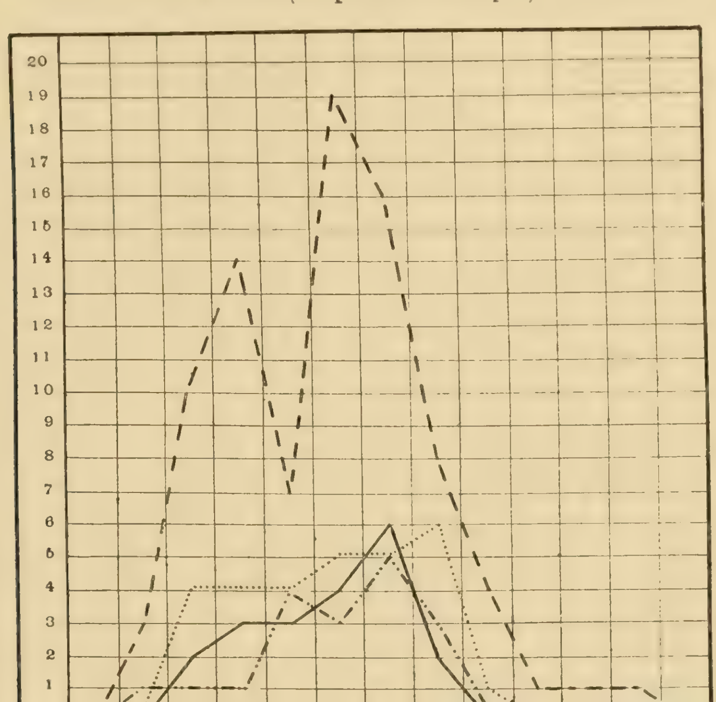
La cuisse plus courte des Négresses leur donne un rapport tibio-fémoral moyen de 92,9 (M'Baka), de 90,6 (Ba-Téké), inférieur aux indices des femmes Ba-Binga : 94,0; 93,1 (1er groupe). Les femmes Ba-Tua, à cuisse un peu plus longue, ont au contraire un indice plus faible que les Négrilles de la Sangha, se rapprochant de celui des Négresses : 90,6.

La différence sexuelle, presque nulle chez les Ba-Tua, très faible chez les Nègres, est à son maximum chez les Ba-Binga, le rapport de la jambe à la cuisse étant beaucoup plus élevé chez les femmes que chez les hommes.

3° *Indice tibio-fémoral n° 3.* (*Cuisse mesurée au plan ischiatique.*) — Chez les Colorado [58] l'indice est de : 108,1, ♂; de 109,4, ♀.

Les Ba-Binga ont, au plan ischiatique, la cuisse nettement plus courte que les Nègres, leur jambe est, il est vrai, moins

Indice tibio-fémoral (au plan ischiatique). Hommes.



– – – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe) .... Ba-Binga (2e groupe). –..–..– Ba-Tua

longue, mais cette diminution de longueur est insuffisante à compenser la réduction de la cuisse et l'indice tibio-fémoral se trouvera égal ou même supérieur à celui des Nègres, quoique ce résultat soit obtenu de chiffres initiaux complètement différents.

L'indice tibio-fémoral n° 3 des M'Baka est en moyenne de 110,9, celui des Ba-Téké de 109, celui des Bondjio de 104,5. Les Ba-Binga du premier groupe ont des rapports égaux : 108 (B. de la Lobaye), 107 (B. de N'Gali), 108 (B. d'Ouesso); ceux du second groupe ont des indices analogues : 104, 109, 110. Les Ba-Tua donnent un rapport de 112. La courbe de sériation confirme les données des moyennes, en montrant cependant quelques faits

nouveaux : les maxima sont de 110 pour les Nègres, de 114 pour les Négrilles du premier groupe, et de 118 pour ceux du second groupe, dans lequel un certain nombre de sujets ont exagéré la tendance au raccourcissement de la cuisse présentée par les Négrilles. Les Ba-Tua dont la cuisse à ce niveau est plus courte que celle des Nègres, ont un rapport un peu supérieur : 114.

Chez les femmes, les rapports se répartissent d'une façon à peu près semblable à celle que l'on a constatée pour l'indice n° 2. Les femmes Ba-Binga et Ba-Tua, à cuisse plus courte que les Négresses ont des indices plus élevés : 108, 110, 115 (Ba-Binga), 113 (Ba-Tua), les femmes M'Baka ayant seulement 108 et les femmes Ba-Téké 103.

La différence sexuelle indique, pour les Négresses, des indices inférieurs à ceux des hommes; il en est autrement chez les femmes Négrilles dont la jambe est relativement plus longue que celle des hommes et pour qui les indices sont plus élevés.

Conclusion. — Les différents indices tibio-fémoraux du vivant ont mis en évidence la valeur réciproque des deux principaux segments du membre inférieur.

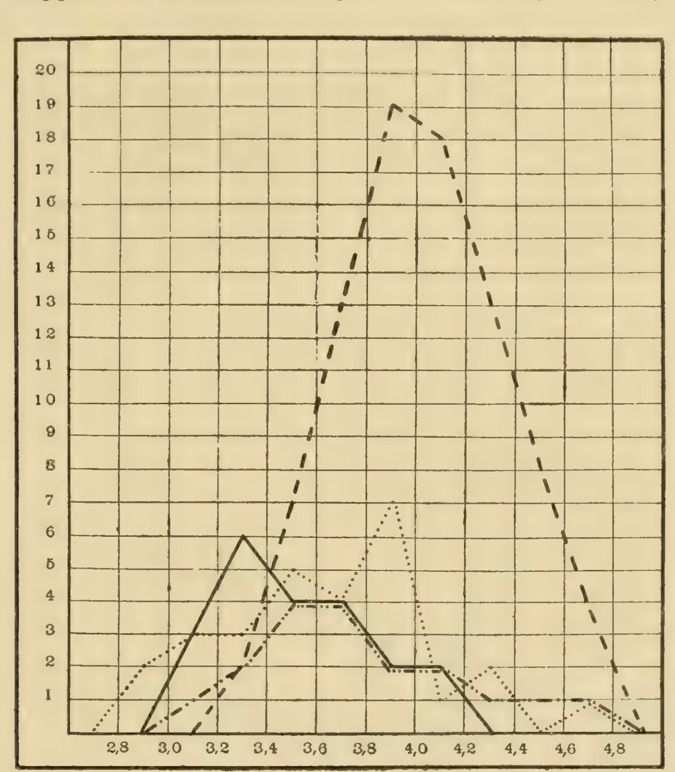
Les indices nos 1 et 2 ont toujours montré, sauf dans un cas tout à fait isolé, la plus grande longueur de la cuisse par rapport à la jambe; cette différence de taille, très accentuée pour le premier indice, où la jambe n'est que la 79e partie de la cuisse, diminue naturellement pour le second rapport, où la jambe égale presque la cuisse : 93 %. Enfin, l'indice n° 3 prouve bien, par un rapport de 109-110, la prévalence du segment distal.

Chez les femmes, les caractères des segments du membre inférieur se sont trouvés résumés. Ils sont variables en raison des modifications des longueurs relatives de la cuisse, aux différents niveaux. On peut conclure, pour les Négresses, à un plus grand développement en hauteur des portions supérieures du bassin, à un abaissement de la cavité cotyloïde de l'os iliaque, le plan ischiatique restant approximativement à la même hauteur que chez les hommes; pour les Négrilles Ba-Binga, à une moindre expansion du bassin supérieur dans le sens vertical, la cavité cotyloïde, le plan ischiatique qui répondent au petit bassin étant au contraire très abaissés, et ce dernier par conséquent plus développé en hauteur.

E. *Hauteur du pied. Rapport à la taille.* — Le calcul de la hauteur du pied peut présenter dans cette étude un intérêt spécial,

les Ba-Binga et les Ba-Tua étant d'inlassables chasseurs, marchant constamment à travers la forêt, tandis que les Nègres de grande taille sont des sédentaires dans toute l'acception du terme, ne quittant qu'à regret leurs villages. Les termes de comparaison sont connus pour différentes races : le rapport de la hauteur du pied (hauteur de la malléole interne au sol) à la taille est de 4,6 (Arabes), de 4,7 (Berbers), de 4,2 (Galibis), de 4,4 (Nègres), de 3,3 (Kalmouck) [**20**], de 4,5 (Colorado) [**38**], de 4,6 (Français) [**27**].

Rapport de la hauteur du pied à la taille. (Hommes.)



- - - - Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe). ...... Ba-Binga (2e groupe).
—..—..— Ba-Tua.

Le grand groupe M'Baka m'a fourni un rapport moyen de 3,92, indice un peu inférieur à ceux des Bondjio (4,27) et des Ba-Téké (4,36). Le maximum de la courbe de sériation est à 4,0 ; les Nègres ont donc le pied moins haut que les représentants des races précédemment citées.

Les Négrilles, surtout les Ba-Binga, ont la voûte plantaire plus affaissée encore, les rapports moyens sont en effet de 3,88, de 3,08, de 3,64, pour le premier groupe, avec un maximum de sériation à 3,30, inférieur de presque une unité au maximum des indigènes de grande taille. Les Ba-Binga du second groupe ont des

indices intermédiaires entre les Nègres et les Négrilles : 3,68, 3,01, 3,46, qui sont surtout mis en évidence par la courbe de fréquence dont le sommet est à 3,90. Les Ba-Tua ont le pied plat des Ba-Binga ; indice 3,69, max. de sériation 3,60.

Les femmes, Négrilles comme Négresses, ont approximativement même hauteur du pied, qui paraît plat si on le compare à celui des femmes Colorado, dont l'indice est de 4,2. Les rapports moyens sont, chez les Négresses, de 3,64 et de 3,85 ; chez les Ba-Binga de 4,04, 3,63 et 3,63. Le rapport le plus faible est atteint par les femmes Ba-Tua : 3,2 ; leurs métisses ont un indice de 3,78.

La différence sexuelle est nulle chez les Négrilles, ce qui peut s'expliquer par ce fait que les femmes suivent le plus souvent les hommes dans leurs déplacements. Comparées aux hommes des mêmes tribus, les femmes M'Baka et Ba-Téké ont les pieds relativement plats.

Il semble, d'après tous ces chiffres, que les Nègres aient le pied moins creux que les individus appartenant à d'autres races ; les Négrilles exagèrent cette disposition, et cet affaissement de la voûte plantaire trouve sans doute son explication dans les mœurs même de ces indigènes.

Conclusion. — En résumé, si le membre inférieur des Négrilles Ba-Binga est plus court que celui des Nègres, cela tient presque exclusivement à la grande réduction en longueur de la jambe, et un peu aussi à la faible hauteur de l'extrémité inférieure du tibia au-dessus du sol, dispositions auxquelles vient s'ajouter, au niveau du plan ischiatique, une diminution de longueur de la cuisse. La même conclusion s'applique aux Ba-Tua, quoique cependant, dès le grand trochanter, la cuisse participe aussi au raccourcissement général du membre.

F. *Longueur du pied, rapport à la taille.* — La longueur du pied a été étudiée par de très nombreux anthropologistes et de la longue liste de mesures que reproduit Topinard [68], je ne retienderai que quelques chiffres : 100 Parisiens ont donné un indice de 14,8 ; 26 Roumains un indice de 15,2 ; les Nègres d'Algérie ont un rapport de la longueur du pied à la taille de 15,3 et 5 Nègres du Congo un rapport de 14,6, ce qui a fait dire qu'ils ont de petits pieds. Le rapport est de 15,02 chez les Colorado.

De même qu'on attribue aux Ba-Binga de petites mains, de même on leur prête souvent des pieds fins et délicats. Ce qui est

une erreur quand il s'agit de l'extrémité supérieure, l'est aussi pour l'extrémité inférieure : les Ba-Binga ont de plus grands pieds que les Nègres. Chez ces derniers, les rapports moyens à la taille sont de 15,4 (M'Baka), de 15,6 (Bondjio), de 15,1 (Ba-Téké); le même indice de 15,5 est donné par les Ba-Tua, ici encore semblables aux Nègres. Les Ba-Binga des deux groupes ont des rapports généralement plus élevés, 15,6 (N'Gali et Ouesso), 15,9 (Lobaye), 15,6 et 15,4 (N'Gongo et Gandicolo) 15,8 (M'Bio) La différence qui existe, réelle, entre les Nègres et les Négrilles apparaît mal par le simple calcul des moyennes, tandis que la sériation met mieux en évidence les rapports exacts. Le maximum de fréquence du rapport de la longueur du pied à la taille est à 15,3 chez les Nègres et les Ba-Tua, il est à 15,7 chez les Ba-Binga. Si cette différence d'une demi-unité est faible au point de vue absolu, elle n'en est pas moins suffisante pour détruire cette légende que les Négrilles ont les extrémités fines : les uns, les Ba-Tua, ont les pieds de la même taille que les Nègres, c'est-à-dire plus grands que les Européens, les autres, les Ba-Binga, les ont plus développés encore.

La même différence entre Nègres et Négrilles se retrouve chez les femmes : les Ba-Binga ♀ ont des rapports de 15,1 ; 15,2; 15,5, tandis que les Négresses ont des indices de 15,0 (M'Baka et Ba-Téké). Les femmes Ba-Tua ont les plus petits pieds, le rapport n'est que de 14,8 (15,0 chez les métisses), mais il est encore supérieur à celui des femmes Colorado : 14,54.

La différence sexuelle montre des extrémités inférieures plus petites chez la femme que chez l'homme, et peut être évaluée à environ une demi-unité dans toutes les tribus.

Les Nègres n'ont donc pas les pieds plus petits que les individus d'autres races; les Négrilles, au moins les Ba-Binga, les ont plus grands encore; cela est vrai pour les deux sexes, bien que les femmes aient les pieds notablement plus réduits en longueur.

G. *Rapport de la largeur à la longueur du pied. Indice du pied.* Les Négrilles ont non seulement le pied plus long que les Nègres, ils l'ont encore plus large, et c'est peut-être là une conséquence de son aplatissement : le rapport de la largeur à la longueur du pied est, chez les Ba-Binga du premier groupe de 39,6 (B. de la Lobaye), de 40,0 (B. de N'Gali), de 40,9 (B. d'Ouesso); l'indice du pied est plus élevé encore chez les Ba-Binga du second groupe : 41,2 (B. de N'Gongo), 40,5 (B. de M'Bio), 40,4 (B. de Gandicolo);

il tombe à 39,3 chez les métis. Les Ba-Tua présentent une tendance à avoir le pied plus fin; l'indice est de 39,6 (38,1 seulement chez les métis). Les Nègres ont le pied plus effilé que les Négrilles, même que les Ba-Tua : le rapport de sa largeur à sa longueur est de 39,2 chez les M'Baka, de 38,1 et 38,3 chez les Bondjio et les Ba-Téké qui ont le pied à la fois étroit et creux.

Le manque de termes de comparaison ne permet pas de tirer de conclusion de ces indices; cependant les pieds des Nègres et ceux des Négrilles sont plus étroits que ceux des Indiens Colorado, chez qui l'indice est de 44,79, montrant par conséquent un pied plus large, et cependant on a vu plus haut que ces indigènes avaient le pied plus creux.

Les femmes Négrilles, à pied plus large, ont un indice plus élevé que les hommes : 38,6 ; 40,5 ; 41,5 chez les Ba-Binga, 38,1 chez les Ba-Tua. La largeur du pied augmente, dans chaque tribu, avec l'affaissement de la voûte plantaire. Bien que la différence de hauteur du pied soit chez les femmes à peine sensible, la largeur est moindre chez les Négresses M'Baka et Ba-Téké qui ont le pied légèrement plus haut; les indices étant respectivement de 37,1 et de 37,4. Les femmes de tous ces groupes ont les pieds étroits en comparaison des femmes Colorado, pour lesquelles l'indice atteint 44,56.

Il est impossible, dans la différence sexuelle, de déterminer une règle; le pied des Ba-Binga femmes semble plus large que celui des hommes, alors que celui des Négresses et des femmes Ba Tua est plus fin que celui des Nègres et des hommes de cette tribu Négrille.

H. *Rapport de la longueur du talon à la longueur du pied.* — La longueur du talon n'a été évaluée jusqu'ici que sur des soldats américains et des Nègres, ces derniers ayant le talon plus long. N'acceptant pas ces résultats, Topinard ([68] p. 1087), pense au contraire que « le Nègre, plus rapproché des Anthropoïdes et théoriquement moins adapté à l'attitude bipède, devrait avoir le talon plus court ».

Le rapport moyen de la longueur du talon à la longueur du pied ne permet pas d'établir une distinction entre les Négrilles et les Nègres. Les rapports sont de 24,0 ; 24,3 ; 23,8, chez les Nègres ; de 23,4 ; 24,1 ; 23,0, chez les Ba-Binga du premier groupe ; de 24,1 ; 24,6 ; 23,6, chez ceux du second. Les Ba-Tua, par contre, ont un indice plus élevé, dénotant une plus grande longueur du talon,

25,3. Il faut donc recourir à la mise en série pour obtenir des renseignements plus précis. De cette façon, on se rend compte que le talon des Nègres est plus long que celui des Négrilles Ba-Binga, la différence dans les rapports étant d'une unité, de 23,5 à 24,5, tandis que les Ba-Tua ont un maximum plus élevé que les Nègres, 25,5, et sont, à ce point de vue encore, très différents des autres Négrilles.

Chez les femmes, la variation est inversée, les femmes Négrilles Ba-Binga ayant le talon plus long (23,6 ; 23,8 ; 24,9) que les Négresses (23,4 ; 23,5) ; les femmes Ba-Tua se rapprochent des femmes Ba-Binga, avec un rapport de 23,9. La différence sexuelle est minime; cependant, en général, les femmes ont le talon plus court que les hommes.

Si on compare ces rapports à ceux des Colorado, on voit que les Nègres et surtout les Négrilles ont le talon plus court que ces Indiens, chez qui l'indice atteint 25,03 pour les hommes et 24,93 pour les femmes. Faut-il voir là une confirmation de l'hypothèse de Topinard ? Les seules conclusions précises que l'on puisse tirer sont la brièveté plus grande du talon chez les individus de race noire que chez les Indiens, brièveté qui atteint son maximum chez les Négrilles.

I. *Développement musculaire du membre inférieur.* — L'étude des circonférences du membre inférieur à différents niveaux permettra de se rendre compte du développement de la musculature des Négrilles, de la même façon qu'il a été procédé pour le membre supérieur. Bien que la cause d'erreur provenant de l'état de santé du sujet ait été réduite au minimum, les individus mensurés ayant toujours été choisis bien portants, ces mesures ne comportent pas, en raison des variations individuelles souvent considérables, une précision absolue et ne peuvent fournir que des indications d'ordre général.

1°. *Rapport de la circonférence de la cuisse (au pli fessier) à la taille.* — Une différence très remarquable apparaît ici entre les Négrilles et les Nègres ; alors en effet que chez les Bondjio le rapport de la circonférence maxima de la cuisse est de 30,2, qu'il est de 28,9 chez les M'Baka et de 27,1 seulement chez les Ba-Téké, il atteint 31,2 chez les Ba-Binga de la Lobaye et d'Ouesso, et 32,2 chez les Ba-Binga de N'Gali (B. du premier groupe). Les Ba-Binga du second groupe, même pour cette mesure de circonférence, se rangent entre les Négrilles purs et les Nègres, avec des indices de

30,5; 31,5; 31,2, supérieurs à celui de leurs métis : 28,6. Les Ba-Tua ne se différencient pas des indigènes de grande taille, et ont un rapport de 28,2. La mise en série ne révèle, par comparaison avec les moyennes, que des différences de détail : le maximum de fréquence est réalisé, pour les Nègres, à 28-29; il est entre 31 et 32 pour les Ba-Binga n° 1, à 30-31 pour les Ba-Binga n° 2 qui semblent avoir une cuisse plus charnue que les Nègres.

Les femmes exagèrent encore cette disposition; les rapports sont très élevés chez les Négrilles : 31,9; 32,3; 32,5 chez les Ba-Binga; 33,0 chez les Ba-Tua, contre 29,7 et 29,8 seulement chez les Négresses M'Baka et Ba-Téké.

La cuisse est plus musclée ou possède un tissu adipeux plus développé chez la femme que chez l'homme. Malheureusement le manque complet de mesures semblables prises dans d'autres races ne permet pas d'établir de comparaisons. On peut cependant se demander si le développement considérable de la partie supérieure de la cuisse, au point où elle s'unit à la fesse, que l'on rencontre chez les Négrilles n'a pas quelque rapport avec la stéatopygie, ou si au contraire elle est seulement le fait d'un développement musculaire plus grand, portant sur tout le membre inférieur, et qui s'expliquerait aisément par le genre de vie de ces indigènes. Cette question peut être résolue en partie par l'étude de la musculature du reste du membre.

2°. *Rapport de la circonférence de la cuisse (au-dessus du genou) à la taille.* — Au-dessus du genou, la cuisse des Négrilles est plus forte que celle des Nègres. Les rapports moyens de sa circonférence sont les mêmes dans les deux groupes Ba-Binga : 22,5, 22,3; 22,0 pour le premier; 22,4; 22,3; 21,7 pour les seconds, qu'une différence d'une unité sépare des Nègres dont les rapports sont : 22,1; 21,5; 20,5. Les Ba-Tua, dont la musculature est vraiment réduite, n'ont qu'un indice de 20,5 La répartition du rapport est précisée par la courbe de fréquence qui indique le maximum pour les Nègres et les Ba-Tua à 21,5 (ces derniers ayant un second maximum à 19,5), et pour les Ba-Binga à 22,5, ce rapport étant supérieur d'une unité à celui des autres tribus.

De même qu'à sa partie supérieure, la cuisse des femmes, dans sa portion inférieure, est plus développée que celle des hommes; ceci est vrai pour tous les groupes. Les rapports sont de 23,7; 23,8; 24,1 pour les Ba-Binga, de 21,9 pour les Ba-Tua, de 22,3 et de 21,3 pour les M'Baka et les Ba-Téké. On remarquera qu'ici encore

les femmes Ba-Binga ont le membre inférieur considérablement plus musclé que les Négresses et les Négrilles Ba-Tua, la différence dépassant, dans certains cas, deux unités.

Pareille musculature ne se rencontre pas chez les Indiens Colorado ; leur indice de 21,1 est comparable à celui des Nègres. Les femmes de la même tribu ont la cuisse plus forte et le rapport de 23,03, quoique inférieur encore à celui des femmes Ba-Binga, est supérieur à celui des Négresses et surtout à celui des Ba-Tua ♀.

Dans sa totalité, mais principalement à sa partie supérieure, la cuisse des Négrilles Ba-Binga apparaît donc plus musclée et plus massive que celle des Nègres; les Ba-Tua au contraire, sont, sous ce rapport, très notablement inférieurs.

3°. *Rapport de la circonférence maxima du mollet à la taille.* — La musculature plus puissante des Négrilles apparaît encore, mais d'une façon plus discrète dans la mesure de la circonférence du mollet, qui fournit un rapport à la taille plus élevé que celui des Nègres. Les indices des Ba-Binga sont de 20,2 et de 21,5 pour les Ba-Binga du premier groupe; de 20,0; 20,1 et 20,6 pour ceux du second. Si les Bondjio qui, en réalité, sont plus musclés que les autres Nègres, ont un rapport de 20,5 égal ou supérieur à celui des Négrilles, les M'Baka font tomber cet indice à 20,2 et les Ba-Téké à 19,1. Enfin, les Ba-Tua qui semblent toujours opposés aux autres Négrilles ont un mollet extrêmement grêle dont le rapport à la taille n'est que de 17,8, indice inférieur même à celui des Nègres. Les maxima donnés par la courbe de sériation sont à 19,5-20,0 pour les Ba-Binga, à 18,5-19,0 pour les Nègres, à 17,0-17,5 pour les Ba-Tua. De plus les rapports, chez les Ba-Tua, ne dépassent pas 20,5, alors que chez les Ba-Binga, ils atteignent 23,5.

Ce qu'on constate chez les Négresses vient renforcer cette assertion de Topinard ([68], p. 1086) que : « contrairement à ce que pensent les amateurs du beau sexe, la femme aurait moins de mollet. » Cela est vrai sauf pour les femmes Ba-Tua chez lesquelles le rapport à la taille, de 18,3, est légèrement supérieur à celui des hommes. Chez les femmes Ba-Binga, dans toutes les tribus, le mollet est plus fin que celui des hommes, 19,3 contre 20,2; 20,5 contre 21,5; 19,7 contre 20,6. Les femmes M'Baka et Ba-Téké ont un indice de 19,0 au lieu de 20,2 (M'Baka ♂), et de 19,0 au lieu de 19,1 (Ba-Téké ♂). Comme les hommes de même tribu, ce sont les femmes Ba-Binga qui ont le mollet le plus mus-

clé, laissant derrière elles les Négresses et surtout les femmes Ba-Tua dont le développement musculaire est extrêmement réduit, si on le compare à celui des autres indigènes.

Malgré les différences entre les indigènes des diverses tribus du Congo examinées ici, l'affirmation se confirme que les Nègres ont le mollet peu développé. Si, en effet, ils l'ont plus musclé que les Vedda de Sarazin [59] (rapport à la taille, 18,8), ils l'ont plus grêle que les Australiens de Weisbach [78] (20,6), et semblable aux Cafres et aux Nègres du Congo examinés par le même auteur, (19,9 et 17,7). En tous cas, le mollet du Nègre est beaucoup moins musclé que celui des Colorado, qui, avec un rapport de 21,24 (♂) sont supérieurs aux Ba-Binga eux-mêmes, sauf à ceux de N'Gali. Les Indiennes de cette tribu, au mollet plus développé que les hommes (rapport : 21,32) ont, *a fortiori*, la jambe beaucoup plus musclée que les Négresses.

Si, malgré les variations individuelles très étendues on accepte la théorie de Bloch [5] qui attribue au développement du mollet la valeur d'un « caractère anthropologique de premier ordre », on sera frappé de l'opposition qui existe, à cet égard, entre les représentants des deux groupes de Négrilles, Ba-Tua et Ba-Binga.

4°. *Rapport de la circonférence de la jambe au-dessus des malléoles à la taille.* — A propos du poignet, j'ai signalé plus haut le peu de créance qu'il fallait apporter aux récits des voyageurs, récits d'après lesquels les Négrilles auraient les attaches fines, alors que c'est tout le contraire qui a lieu. Le même fait se reproduit ici, où les Négrilles Ba-Binga ont l'extrémité inférieure de la jambe, du fait du plus grand volume relatif des os, plus massive que les Nègres.

Ceux-ci fournissent des rapports de 12,6 (M'Baka), de 12,9 (Bondjio), de 12,3 (Ba-Téké). Les Ba-Tua, semblables aux indigènes de grande taille, ont un rapport de 12,3. Chez les Ba-Binga du premier groupe, l'indice part de 13,4 chez les B. de la Lobaye, atteint 15,5 chez les B. d'Ouesso, et s'élève jusqu'à 16,2 chez les B. de N'Gali. Pour les Ba-Binga du second groupe, les rapports sont de 15,6 ; 15,8 · 15,9, et retombent, chez les métis, à 14,5.

Une pareille différence suffit amplement à montrer que le Ba-Binga est loin d'avoir la cheville fine ; il en est d'ailleurs tout autrement pour le groupe Négrille des Ba-Tua, dont l'indice, de 12,3, est inférieur à celui des Nègres, et inférieur aussi de presque une unité à celui des Colorado, 13,02.

La courbe de fréquence fait ressortir davantage encore la différence qui sépare les Nègres des Négrilles, et, chez ces derniers, les Ba-Tua des Ba-Binga. L'indice le plus généralement rencontré est de 12,0-12 5 chez les Nègres et les Ba-Tua, il est de 15,5-16,0 chez les Ba-Binga du deuxième groupe et de 16,0-16,5 chez ceux du premier groupe. De plus, les courbes des Nègres et des Ba-Tua se terminent au point où celles des Ba-Binga commencent seulement à s'élever.

Les femmes montrent, dans les diverses tribus, les mêmes dispositions relatives que les hommes. Les femmes Ba-Binga ont la cheville plus massive que les Négresses, avec des indices de 13,1 ; 14,0; 14,6, contre 12,2 et 12,3 (M'Baka et Ba-Téké ♀). Les femmes Ba-Tua ont, de tous les groupements d'indigènes, le rapport le plus faible : 12,1, alors que chez leurs métisses, le rapport est de 12,5. Les Indiennes Colorado sont, pour la grosseur de la cheville, intermédiaires entre les Négresses et les Ba-Binga (rapport : 13,7).

Comme on pouvait le supposer logiquement, les hommes ont l'extrémité inférieure de la jambe relativement plus massive que les femmes, la différence sexuelle est à son maximum chez les Ba-Binga, à son minimum chez les Ba-Tua.

5°. *Rapports des circonférences du membre inférieur à la circonférence du mollet.* — I. *Circonférence du pli fessier.* — Les indications que fournira ce rapport sont régies par les observations suivantes : pour les Ba-Binga, cuisse beaucoup plus musclée que les Nègres, mollet légèrement plus volumineux, conduisant à un rapport plus élevé que chez les indigènes de grande taille; pour les Ba-Tua, cuisse légèrement plus charnue que les Nègres, mollet beaucoup plus grêle, par conséquent indice très élevé, supérieur à celui des autres Négrilles. En effet, le rapport n'est que de 14,2-14,8 chez les Nègres, il varie entre 15,0 et 15,5 chez les Ba-Binga et s'élève à 16,0 chez les Ba-Tua La courbe de sériation donne les maxima suivants : Nègres, 14,0-14,5; Ba-Binga (2e groupe), 14,5-15,0; Ba-Binga (1er groupe), 15,0-15,5; Ba Tua, 16,0-16,5, montrant ainsi un échelonnement remarquablement régulier dans la répartition de ce rapport.

Les femmes, dont la partie inférieure de la fesse est plus développée, et le mollet en même temps plus élancé, ont un indice beaucoup plus grand que les hommes, plus élevé chez les Ba-Binga que chez les Ba-Tua, et plus élevé chez les femmes de cette tribu que chez les Négresses ainsi que l'indiquent les rapports de

15,9 16,7 (Ba-Binga), de 16,1 (Ba-Tua), de 15,2 et de 15,5 (Ba-Téké et M'Baka.

II. *Circonférence de la cuisse au-dessus du genou.* — Les variations sont ici réduites au minimum, étant donné que la cuisse, dans sa partie inférieure, a même développement pour toutes les tribus (sauf pour les Ba-Binga qui l'ont un peu plus musclée) ; il ne peut donc exister de différence notable que pour les Ba-Tua, en raison de la gracilité de leur mollet. Les indices varient de 105 à 111 pour les Ba-Binga, avec un maximum de fréquence à 109. Les Nègres ont un rapport de 107 à 112, maximum de sériation à 108 ; les Ba-Tua ont un indice de 119. Dans tous les cas, la cuisse est plus développée à ce niveau que le mollet, et l'élévation de l'indice tient surtout, chez les Nègres et certains des Négrilles, à la gracilité de la jambe ; chez les Colorado, où elle est plus musclée, l'indice est de 99,5 seulement.

Les femmes, au mollet plus grêle, à la cuisse plus charnue que les hommes, ont des rapports plus élevés de 119, 124 et 124 chez les Ba-Binga, de 118 chez les Ba-Tua, de 117 et de 109 seulement chez les M'Baka et les Ba-Téké. La cuisse est toujours plus volumineuse que la jambe, disposition qu'on observe d'ailleurs chez les femmes Colorado, pour qui l'indice est de 108,1.

III. *Circonférence de la jambe au-dessus des malléoles.* — Ce dernier rapport semble avoir spécialement retenu l'attention des anthropologistes, puisque Topinard [68] a pu relever les indices suivants : Belges : ♂ 62,9 ; ♀ 62,1 ; Galibis : ♂ 59,8 ; ♀ 57,0. Les Colorado ont comme rapports : ♂ 61,4 ; ♀ 64,4, et ce dernier chiffre montre que la gracilité du mollet chez les femmes n'est pas une règle absolue.

Le fait d'avoir la jambe plus grosse que les Nègres empêche les Ba-Binga d'arriver à un rapport extrêmement élevé, qui serait dû au grand volume des malléoles ; néanmoins l'indice atteint, chez ces indigènes, les chiffres de 79,5 ; 77,6, etc. ; une seule tribu présentant l'indice relativement faible de 69,7. Le rapport de 68,8 qui est fourni par les Ba-Tua tient au faible développement du mollet. Enfin, en raison de la finesse de leurs chevilles, les Nègres ont un indice bas, de 64,3. Tous ces chiffres sont d'ailleurs de beaucoup supérieurs à ceux qui ont été fournis plus haut ; mais l'ignorance dans laquelle nous sommes de la grosseur du mollet et de celle des malléoles dans ces races ne permet pas d'expliquer la raison de pareille différence.

Pour les diverses causes énumérées à propos de chaque mesure de circonférence en particulier, les femmes ont le rapport des malléoles au mollet inférieur à celui des hommes. Les indices sont : Ba-Binga, 64,7 ; 68,7 ; 75,1 ; Ba-Tua, 67,4 ; Négresses, 64,3 ; 62,0. Les variations de l'indice dans les différentes tribus tiennent autant aux variations de la grosseur du mollet qu'à celles du volume des malléoles.

Conclusion. — En résumé, de même que le membre supérieur, le membre inférieur des Négrilles Ba-Binga est plus musclé que celui des Nègres et des Négrilles Ba-Tua. La jambe et la cuisse participent à cette augmentation du développement musculaire qui cependant est plus marquée au voisinage immédiat de la fesse, sans qu'on puisse, semble-t-il, voir là une disposition analogue à la stéatopygie.

5. *Comparaison du membre supérieur au membre inférieur. Indice intermembral* (1).

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler brièvement ici les différents éléments de ce rapport : le membre supérieur est plus long chez les Ba-Binga que chez les Nègres, et légèrement plus long chez ces derniers que chez les Ba-Tua. Le membre inférieur est plus développé chez les Nègres que chez les Négrilles Ba-Binga, tandis que les Ba-Tua se rapprochent beaucoup des indigènes de grande taille, au point d'avoir même longueur approximative du membre inférieur, sauf au plan ischiatique. Les Ba-Binga du second groupe sont intermédiaires entre les Ba-Binga purs et les Nègres, au point de vue de la longueur des membres.

Les Négrilles de la Lobaye et de la Sangha, au membre supérieur plus long, au membre inférieur plus court, auront donc un indice intermembral plus élevé que les Nègres et surtout que les Négrilles Ba-Tua, indice qui, tout au moins lorsqu'il s'agira de la longueur du membre inférieur mesuré au plan ischiatique, dépassera l'unité.

a. *Indice intermembral n° 1 (membre inférieur mesuré à l'épine iliaque).* — Le rapport intermembral est homogène dans les trois tribus nègres, qui donnent des indices de 79,5, de 79,2

(1) Je n'entrerai pas dans le détail des relations des différents segments des membres entre eux ; on trouvera, résumés en un tableau, les rapports du bras à la cuisse, de l'avant-bras à la jambe, de la main au pied, dont l'étude serait ici longue et fastidieuse.

(M'Baka et Bondjio), et de 81,1 (Ba-Téké); le même chiffre est fourni par les Ba-Tua, 79,5. Les rapports de 83,3, 84,5, et 85, relevés chez les Ba-Binga du premier groupe, témoignent de la disposition relative des membres supérieur et inférieur signalée plus haut, tandis que les rapports de 83,9, 83,1, 82,7 des Ba-Binga du second groupe montrent que le caractère Négrille est atténué chez ces indigènes, mais moins cependant que chez les métis avérés, pour qui le rapport, tout à fait nigritique, n'est que de 80,9. L'indice de 79,7, que Rivet [58] donne pour ses Colorado, est égal à celui des Nègres, tout en provenant de facteurs différents, les membres, surtout l'inférieur, étant beaucoup plus courts que ceux des Congolais. La courbe de sériation montre que le maximum est : pour les Nègres, à 79,5 ; pour les Ba-Binga (1er groupe), à 85,0; pour les Ba-Binga (2e groupe), à 82, répartition qui confirme les déductions tirées des moyennes, sauf en ce qui concerne les Ba-Tua, pour qui le maximum de sériation, inférieur à celui indiqué, est de 76,5, correspondant à la diminution de longueur du membre supérieur.

L'indice intermembral subit, chez les femmes et pour les mêmes causes, les mêmes variations suivant les tribus que chez les hommes ; toutefois, les femmes Ba-Tua s'écartent un peu des Négresses en raison de leur membre inférieur plus court et ont un indice de 80,1. Les rapports sont de 77,6 et de 79,4 chez les M'Baka et les Ba-Téké, de 79,5 chez les métisses de Ba-Tua et de Tumba, de 80,1 chez les femmes Ba-Tua, et enfin, chez les Ba-Binga, de 82,9 (2e groupe), de 84,6 et de 86,0 (1er groupe).

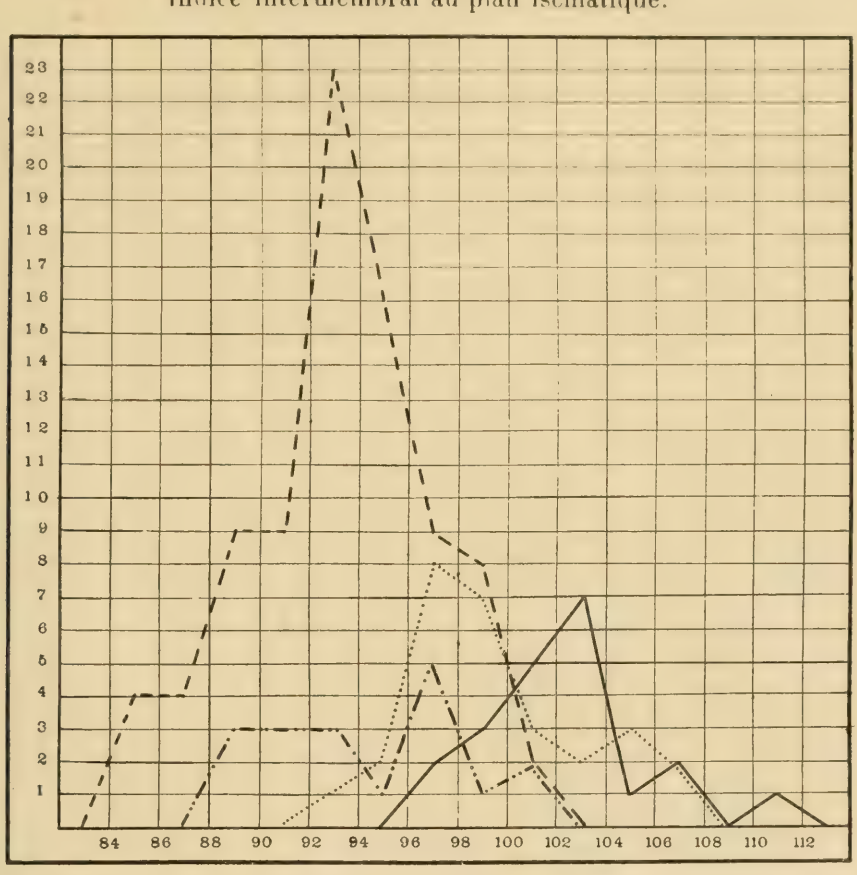
La différence sexuelle est apparente ici pour les tribus de grande taille, chez lesquelles on a vu que les femmes avaient le membre supérieur plus court que les hommes, le membre inférieur restant à peu près égal.

Les femmes Colorado ont un indice de 78,3, inférieur à celui des hommes, et très comparable à celui des Négresses, bien que les membres supérieur et inférieur soient tous deux plus courts.

b. *Indice intermembral n° 2* (*membre inférieur mesuré au grand trochanter*). — L'indice relevé par Weissenberg [79] chez les Juifs européens est de 86,7 pour les hommes, et de 86,0 pour les femmes. Il est de 86,1 chez les Français adultes mesurés par Godin [27], et, pour les Colorado, de 85,1 (hommes), de 83,0 (femmes). Entre ces individus de races si différentes, il n'y aurait donc, au maximum, qu'une variation d'une unité et demi.

Les Nègres ont des rapports moyens de 86,1 (Bondjio), de 85,1 et 85,2 (M'Baka et Ba-Téké), plus élevés que ceux qu'indique la courbe de sériation qui fixe très nettement le maximum à 84,5, avec, cependant, un nombre important d'indices supérieurs. Il semble que les Ba-Binga des deux groupes aient mêmes rapports, variant autour de 90 : 90,1 ; 91,2 ; 92,0 (B. 1er groupe), 89,3 ; 90,5 ; 92,9 (B. 2e groupe) ; les métis ayant un rapport plus faible

Indice intermembral au plan ischiatique.



---- Nègres. —— Ba-Binga (1er groupe). ...... Ba-Binga (2e groupe).
—..—..— Ba-Tua.

de 88,1. La courbe de répartition confirme les moyennes, en mettant en valeur pour chacun de ces groupes deux maxima à 90,5 et 92,5. On notera toutefois que les Ba-Binga supposés métissés présentent un certain nombre de sujets dont les indices sont comparables à ceux des Nègres. Quant aux Ba-Tua, leur indice moyen et leur maximum de fréquence sont ceux des tribus de haute taille, dont, jusqu'ici, ils ne sont pour ainsi dire jamais séparés.

La différence sexuelle, peu marquée d'ailleurs, est variable

dans sa répartition; les indices féminins étant légèrement inférieurs, 90,1; 89,6; 91,3 pour les femmes Ba-Binga, et supérieurs au contraire chez les Négresses, 85,4; 85,3; la différence sexuelle est nulle chez les Ba-Tua, l'indice des femmes étant de 85,7. Ces rapports des Négresses et des femmes Ba-Tua sont intermédiaires entre ceux des Juives et ceux des Indiennes, tandis que ceux des femmes Négrilles de la Sangha leur sont de beaucoup supérieurs.

c. *Indice intermembral nº 3* (*membre inférieur mesuré au plan ischiatique*). — Dans ce dernier rapport apparaît nettement l'opposition entre les Nègres et les Ba-Binga d'une part, entre les deux groupes de Négrilles d'autre part. Tandis en effet que les indigènes de grande taille ont des indices moyens de 92,6, 93,9 et 94,5, avec un maximum de sériation à 93, les Ba-Binga voient la longueur de leur membre supérieur égaler ou même dépasser parfois celle du membre inférieur : dans leur premier groupe, les B. d'Ouesso ont un indice de 99,9, ceux de la Lobaye un indice de 100, ceux de N'Gali un indice de 106, et pour les trois tribus, le maximum de fréquence se rencontre à 103. Les Ba-Binga du second groupe, avec des indices moyens de 97,4; 98,3 et 101, intermédiaires par conséquent entre les Nègres et les autres Ba-Binga, ont un maximum de sériation à 97. Quant aux Ba-Tua, leur indice intermembral moyen est de 95,7, un peu supérieur à celui des Nègres, et la courbe accuse un maximum mal dessiné à 97.

Un tel indice chez les Négrilles du Congo français traduit bien à la fois et le raccourcissement du membre inférieur, et l'allongement du membre supérieur; l'indice est au contraire moins élevé chez les Négrilles du Congo belge à membre supérieur plus court, à membre inférieur plus long. L'indice intermembral le plus bas, qui est fourni par les Nègres, est, en raison de la plus grande dimension du membre supérieur, plus élevé encore que celui des Colorado, pour lesquels il n'est que de 91,7.

Étant donné la plus grande brièveté du membre supérieur chez les femmes, brièveté que ne compense pas le raccourcissement du membre inférieur, on peut s'attendre à trouver, dans le sexe féminin, sauf cependant chez les Ba-Tua, des indices moins élevés, mais qui se répartissent de la même façon que chez les hommes. C'est ainsi qu'on a, pour les femmes Ba-Binga, des indices de 99,3; 93,9; 96,9, très inférieurs à ceux des hommes; pour les Négresses des indices de 91,4 et 92,2 (contre 92,6 et

93,9 ♂). Les femmes Ba-Tua au contraire, à membre supérieur plus long, à membre inférieur plus court, ont un indice plus élevé que les hommes, 96,3; les métisses se rapprochent des Négresses, avec l'indice plus petit de 95,2. L'indice intermembral n° 3 des femmes Colorado : 91,1, est, de même que celui des hommes, plus petit que ceux relevés dans les groupes africains étudiés ici.

6) *Le cou.*

a. *Longueur du cou.* — Ainsi que le fait remarquer Topinard [68, p. 1092], la longueur du cou doit normalement être mesurée de la fourchette sternale au menton, la tête étant horizontale; cet auteur indique comme rapport de la longueur du cou à la taille un chiffre moyen de 4,2 chez les Européens. Un autre terme de comparaison est fourni par les Colorado [58], pour qui le rapport est égal à : ♂ 4,76 (max., 6 20; min., 3,54), ♀ 3,94 (max., 5,37; min., 3,02).

La longueur du cou est sujette à des variations individuelles considérables, et on observe des oscillations allant, dans les tribus Nègres que j'ai observées, de 3,69 à 7,12, et, dans les tribus Négrilles où elles sont plus réduites, de 3,42 à 5,04. Cependant, il apparaît nettement que les Négrilles ont le cou plus court que les indigènes de grande taille. Tandis en effet que les Ba-Binga du premier groupe ont des rapports moyens de la longueur du cou à la taille égaux à 4,47 (Lobaye), à 4,45 (Ouesso), à 4,13 (N'Gali), que ceux du second groupe ont des rapports de 4,18; 4,29; 4,42, correspondant pour chacun de ces groupes à des maxima de fréquence de 49,0 et de 48,5, ces mêmes rapports sont, chez les Nègres, de 4,69 (M'Baka), de 5,11 (Ba-Téké), de 5,30 (Bondjio), avec un maximum de sériation à 5,55. Les Négrilles Ba-Tua ont le cou court des Ba-Binga, le rapport n'est en effet que de 4,34 et s'élève à 4,81 chez les métis de Ba-Tua et de Nègres. En réalité, le cou des Négrilles n'est court que par comparaison à celui des indigènes de grande taille, pour qui il dépasse de beaucoup le chiffre moyen fixé pour les Européens et les Indiens Colorado.

Les mêmes observations peuvent être faites à propos des femmes : les femmes Ba-Binga et Ba-Tua ont le cou plus réduit en longueur que les Négresses pour qui les rapports à la taille sont de 3,94 et 3,98 (1er groupe Ba-Binga), de 4,76 (2e groupe Ba-Binga), de 4,45 (Ba-Tua), de 4,26 (Ba-Tua métisses), contre 5,08 et 5,25 (Négresses).

b. *Circonférence du cou.* — Le cou des Nègres est à la fois long et grêle, ainsi que le prouve le rapport moyen de sa circonférence à la taille, rapport qui ne dépasse pas 20,4 (Bondjio), 20,0 (M'Baka), 20,0 (Ba-Téké), avec un maximum de sériation à 20,2. Le rapport s'élève à 20,99 chez les Colorado ♂. Le cou atteint son maximum de robustesse chez les Ba-Binga, chez qui il est en même temps le plus court : les rapports de sa circonférence sont de 21,0, 21,6, 22,6 (B. du 1er groupe), maximum de sériation, 22,0; de 21,5, 21,5, 21,7 (B. du 2e groupe), maximum de sériation 21,0. Par contre, les Ba-Tua ont le cou moins massif avec des indices de 19,4, max. de sériation : 19,5, et de 20,5 (Ba-Tua métis).

Le cou des femmes M'Baka et Ba-Téké est plus grêle que celui des femmes Négrilles : R = 18,0 (M'Baka), 18,7 (Ba-Téké), 19,4 (Ba-Tua), 18,8 (Ba-Tua métisses), 19,8 (B. du 2e groupe), 20,1; 21,2 (B. du 1er groupe).

En résumé, pour les hommes comme pour les femmes, le cou des Nègres est long et mince; celui des Ba-Tua est court et mince; celui des Ba-Binga est court et épais. Le cou des femmes est, en général, légèrement moins long que celui des hommes, mais ce raccourcissement est compensé par une plus grande gracilité. La différence sexuelle n'existe pour ainsi dire pas.

7) *Le tronc.*

A. — *Mesures de hauteur.* — 1°. *Hauteur du tronc.* — La hauteur du tronc, de la fourchette sternale au plan ischiatique, ayant déjà été étudiée à propos de la taille assis, on voudra bien se reporter à ce chapitre.

2°. *Hauteur du mamelon.* — Le rapport moyen de la hauteur du mamelon à la taille est de 73,6; 72,9; 72,7, pour les Ba-Binga du 1er groupe, de 74,0; 73,2; 72,9 pour ceux du 2e groupe, de 73,5 pour les métis, de 74,6 pour les Négrilles Ba-Tua, enfin de 75,0; 74,9; 74,7 pour les Nègres. Le mamelon est donc relativement plus haut chez ces derniers que chez les Négrilles. Cette différence est bien mise en valeur par la sériation : les maxima des courbes sont, pour les Nègres, à 74,5-75,0, pour les Ba-Tua et les Ba-Binga du second groupe à 73,0-73,5, pour les Ba-Binga plus purs, à 72,0-72,5.

Ces résultats sont à rapprocher de ceux de Godin [**27**], qui, iso-

lant dans ses séries les individus les plus brachyskèles et les individus les plus macroskèles, a trouvé, pour les premiers, un rapport de 72,4, et pour les seconds, un rapport plus élevé de 73,4. Il y aurait donc une relation entre le développement du tronc et la hauteur du mamelon, les mamelons relativement les moins hauts correspondant aux troncs les plus courts. En effet, dans mes séries, les Ba-Binga du second groupe sont intermédiaires, pour la taille assis comme pour la hauteur du mamelon, entre les Négrilles les plus purs et les Nègres ; les Ba-Tua, dont le tronc est un peu plus long que celui des indigènes de grande taille, ont le mamelon un peu plus bas. Une seule exception s'élèverait contre cette manière de voir, elle est fournie par les Colorado [58], au tronc moins développé que les Négrilles, et cependant à mamelon aussi bas (R : 72,89).

La hauteur du mamelon n'a pu être évaluée que chez 12 femmes M'Baka et 5 Ba-Téké; les rapports moyens à la taille sont de 76,8 et 74,3, notablement inférieurs à ces rapports chez les hommes.

3°. *Hauteur de l'ombilic.* — La hauteur de l'ombilic, à laquelle Broca et Serres attachaient une importance si considérable, a été déterminée à maintes reprises. Son rapport à la taille est de 58,9 chez 100 Parisiens de Bertillon [3], de 60,4 chez les Belges de Quételet [54], de 58,5 et de 61,2 chez les Français de Godin [27], de 59,4 chez des Kabyles de Prengruber [68], de 61,9 chez des Arabes de Gillebert d'Hercourt [23], de 60,88 ♂, et de 61,19 ♀ chez les Soudanais de Ruelle [58], et enfin de 57,95 ♂ et de 58 47 ♀ chez les Colorado de Rivet [58].

L'ombilic est donc plus élevé chez les femmes que chez les hommes, et chez le Nègre que chez le Blanc; encore faut-il ici admettre quelque restriction, car, d'après les chiffres de Godin [27], dans une même race la hauteur de l'ombilic est fort variable, et semble d'autant plus grande que le membre inférieur est plus développé.

Dans ces conditions, les Négrilles doivent avoir l'ombilic relativement plus bas que les Nègres. Tandis, en effet, que les moyennes des rapports à la taille sont, chez les Négrilles de 58,5; 57,5; 57,5, avec deux maxima de sériation à 56,5 et 59,0 (Ba-Binga du 1er groupe), de 58,0 ; 58,1 ; 59,1 ; avec un maximum de fréquence à 59,0 (Ba-Binga du 2e groupe), de 59,7 (métis), les Nègres atteignent les rapports beaucoup plus élevés de 60,5; 60,6; 60,9 (max. de sériation : 60 5). Les Ba-Tua, voisins des

Nègres par la longueur relative de leur membre inférieur, ont presque même indice qu'eux : 59,7 (métis : 60,4).

Chez les Négrilles comme chez les Nègres, l'ombilic des femmes est plus élevé que celui des hommes : les rapports de sa hauteur à la taille sont de 60,1, 59,0 et 59,3 pour les femmes Ba-Binga, de 59,9 et 60,4 (métisses) pour les femmes Ba-Tua ; les Négresses ont l'ombilic plus haut et que les femmes Négrilles et que les hommes de leurs tribus, avec des rapports de 61,3 et 60,6, ce qui vient confirmer ce qui a été dit jusqu'ici. La hauteur de l'ombilic semble donc être liée au développement relatif du tronc en hauteur, elle est d'autant plus réduite que le tronc est plus long.

B. — *Mesures de largeur.* 1°. *Diamètre bi-acromial.* — Le rapport du diamètre bi-acromial à la taille est de 21,8 ; 22,8 [**68**, **27**], chez les Français ; chez les Colorado [**58**], de 22,54 ♂, de 22,75 ♀ ; de 21,3 chez les Nègres américains [**67**], de 21,07 chez les Amhara [**71**], et oscillerait autour de ce dernier chiffre chez les Sénégalais, Soudanais, Gabonais et Pahouins, [**23**″, **58**′, **54**].

Les Nègres du Moyen-Congo fournissent des rapports moyens de 22,0 (M'Baka, max., 23,7 ; min., 19,8), de 22,2 (Bondjio, max., 23,8 ; min., 21,3), de 22,0 (Ba-Téké, max., 28,1 ; min., 19,3), coïncidant avec un maximum de sériation très net à 22,0. Les Ba-Binga au contraire n'ont qu'un faible développement transversal du tronc à sa partie supérieure, et les rapports moyens ne dépassent pas 20,8 ; 19,4, 19,2, max. de sériation : 18,5-19,0 (B. du 1er groupe), 19,7 ; 19,6 ; 19,3 max. de sériation : 19,5-20,0 (B. du 2e groupe), alors qu'ils s'élèvent à 21,7 chez les métis de Ba-Binga et de Nègres. Les Ba-Tua ont une largeur bi-acromiale voisine de celle des Nègres avec un rapport moyen de 22,0 (max., 24,4 ; min., 19,7) et un maximum de fréquence à 20,5.

Les femmes, Négrilles et Négresses, ne présentent pas de différences sensibles, les rapports du diamètre bi-acromial à la taille étant de 21.5 ; 20,1 ; 19,3 pour les Ba-Binga femmes, qui se trouvent être ainsi supérieures aux hommes des mêmes tribus, de 20,6 pour les Ba-Tua femmes, de 21,0 et 21,4 pour les femmes M'Baka et Ba-Téké.

2°. *Diamètre bi-huméral.* — Si la charpente osseuse du thorax est plus développée en largeur chez les Nègres que chez les Négrilles, par contre ces derniers jouissent d'une musculature beaucoup plus puissante, qui se traduit par un rapport du diamètre bi-huméral à la taille sensiblement égal chez les Ba-Binga et chez les

Nègres. Les moyennes sont en effet de 23,8 ; 24,8 ; 25,6 chez les Ba-Binga du premier groupe, de 25,3 ; 25,4 ; 25 6 chez ceux du

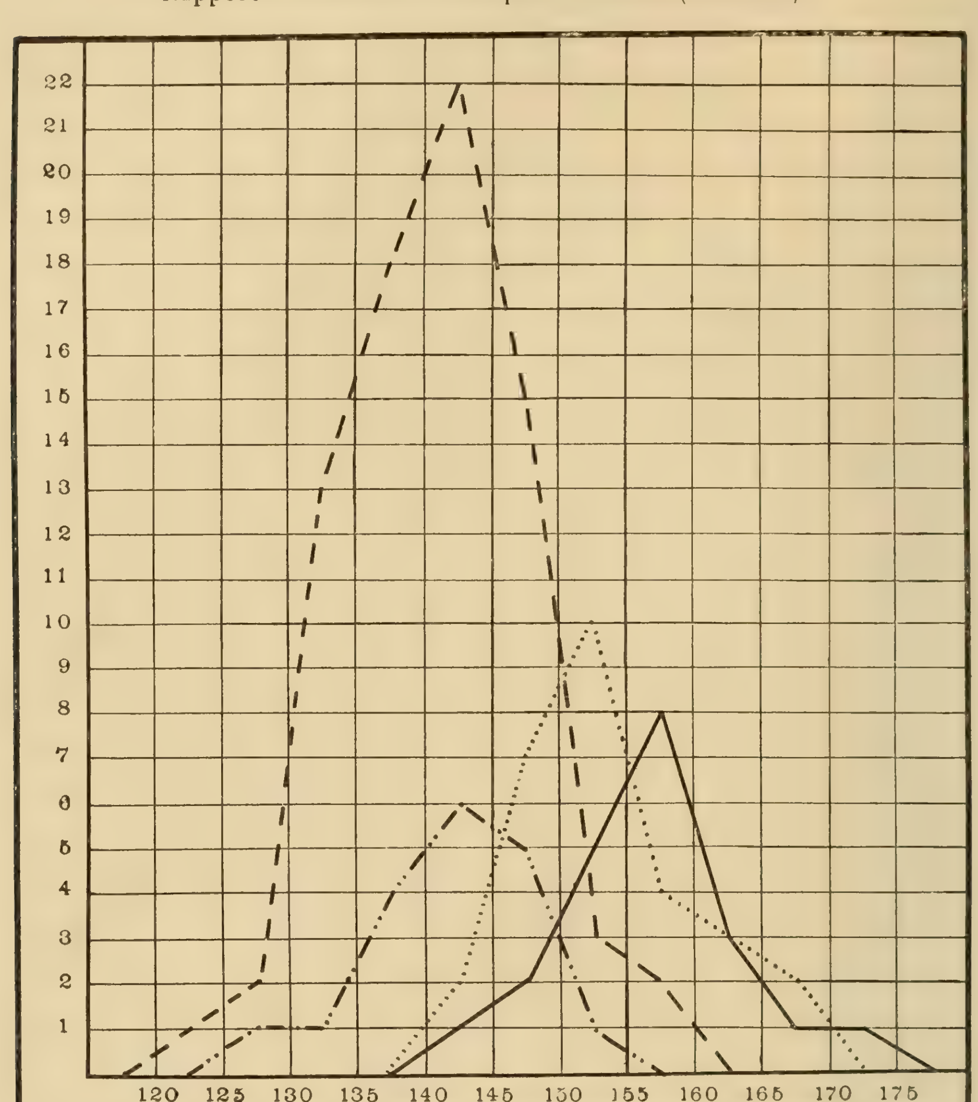

Rapport du diamètre bi-acromial au diamètre bi-huméral.

------ Nègres. —— Ba-Binga (1er groupe)....... Ba-Binga (2e groupe).
—..—..— Ba-Tua.

second, de 23,6 ; 28,8 ; 25,3 chez les Nègres, tandis que les Ba-Tua, très peu musclés ainsi qu'on l'a vu plus haut, n'ont qu'un rapport de 23,8. Les maxima de sériation sont à 24,5-25,0 pour les Ba-Binga et les Nègres, à 22,5,-23,0 pour les Ba-Tua. Tous ces chiffres

sont inférieurs à celui trouvé par Godin [**27**] chez les Français : 25,8, mais comparables à la moyenne de ce même rapport chez les Nègres d'Amérique [**67**], 24,6.

Rapport du diamètre bi-iliaque à la taille (Hommes).



– – – Nègres. ——— Ba-Binga (1er groupe)..... Ba-Binga (2e groupe).
–..–..– Ba-Tua.

De même que les hommes de même race, les femmes Ba-Binga sont plus musclées que les Négresses, les rapports sont de 24,4 ; 26,3 (1er groupe) et tombent à 23,8 chez les Ba-Binga ♀ du second groupe, à 23,8 et 23,1 chez les femmes M'Baka et Ba-Téké, et enfin à 23,3 chez les femmes Ba-Tua.

Les Négrilles Ba-Binga ont donc les épaules étroites mais très musclées contrairement aux Négrilles Ba-Tua et aux Nègres aux

épaules plus larges mais à système musculaire peu développé ; ce fait est mis en évidence par le rapport suivant.

3°. *Rapport du diamètre bi-acromial au diamètre bi-huméral.* — L'indice acromio-huméral est à son maximum chez les Nègres avec des moyennes de 89,9; 87,3 et 92,5, et un maximum de sériation à 91,0, qui leur est commun avec les Négrilles Ba-Tua, dont le rapport moyen est de 89,8. Les Ba-Binga, à poitrine étroite et aux deltoïdes très développés, ont des rapports très inférieurs de 80,5 ; 81,5; 75,8. max. de sériation : 77,0 (1er groupe), de 76,6 ; 76,6 ; 77,0, max. de sériation, 75,0 (2e groupe), les métis ayant un indice de 82,0.

4°. *Diamètre bi-iliaque maximum.* — Topinard ([68], p. 1082), fait remarquer que le Nègre a le bassin plus étroit que le Blanc, quoique les chiffres sur lesquels il se base ne diffèrent que fort peu de ceux recueillis chez les Européens : 16,5 contre 16,8 et 16,9. Les chiffres que Verneau [**71'**] fournit à cet égard sont singulièrement plus probants, et les recherches toutes récentes de Godin [**27**], concluant à un rapport du diamètre bi-iliaque à la taille de 16,8 chez les Français, confirment le fait. Les Sénégalais n'ont fourni à Girard [**23''**] qu'un rapport de 14,89, identique à celui que Ruelle [**58'**] a recueilli sur les Soudanais, et très voisin de celui que Verneau [**71**] a trouvé chez les Amhara, 15,45, et de celui des Gabonais [**54**], 14,4. Ce même rapport est de 16,96 chez les Colorado hommes et de 18,52 chez les femmes.

Chez les Nègres du Congo, les moyennes du rapport sont de 14,5 pour les M'Baka, de 14,3 pour les Bondjio, de 14,7 pour les Ba-Téké, avec un maximum de sériation à 14,0-14,5 et des oscillations très faibles entre 12,4 et 16,2.

J'avais déjà signalé, à propos des Ba-Binga rencontrés par la mission Cottes [**54**], le grand développement en largeur du bassin des Négrilles qui fournissait un rapport à la taille de 15,3. Ce rapport est encore inférieur à ceux des Ba-Binga de la Sangha et de la Lobaye : 15,5; 15,6; et 15,7 (max., 17,1; min., 14,3), avec un maximum de répartition à 15,5-16,0. Les Ba-Binga du second groupe ont le bassin moins large (moyennes des rapports à la taille : 15,1; 15,5; 15,6, max. de sériation : 15,0-15,5), et les métis l'ont plus étroit encore : 15,0. Quant aux Ba-Tua, ils ont le même diamètre bi-iliaque que les Nègres, avec un rapport de 14,4.

Cette disposition est plus accentuée chez les femmes, bien que

leur bassin soit toujours plus large que celui des hommes. Tandis en effet que les Négresses ont des rapports du D. bi-iliaque à la taille de 15,4 et de 16,0, que les femmes Ba-Tua aient un indice de 15,8, le rapport s'élève chez les Ba-Binga du second groupe à 16,1, et atteint, pour les femmes du premier groupe, 16,3 et 16,4, les maxima de sériation étant respectivement de 15,0-15,5 (Négresses et femmes Ba-Tua), de 15,5-16,0 (f. Ba-Binga, 2e groupe), de 16,0-16,5 (f. Ba Binga, 1er groupe).

4°. *Diamètre bi-épineux.* — La plus grande largeur du bassin constatée chez les Négrilles se traduit encore par l'augmentation de l'écartement des épines iliaques antérieures et supérieures : en effet, tandis que le rapport du diamètre bi-épineux à la taille n'est que de 13,0, 13,2 pour les Nègres, avec un maximum de fréquence moins élevé encore à 12,0-12,5, les Ba-Binga, quoique n'atteignant pas au degré de largeur du bassin des autres races (Français [27] 14,3, Colorado [58] ♂ 14,3, ♀ 15,23) atteignent des rapports de 13,1; 13,2; 13,3, avec un maximum de fréquence de 13,0-13,5 (B. du 2e groupe), et de 13-9; 13,9; 14,3 (B. du 1er groupe; max. de fréquence: 14,0-14,5). Ici encore, les Négrilles Ba-Tua sont semblables aux Nègres dont ils partagent l'étroitesse du bassin : R = 12,9.

Le bassin des femmes est plus large à sa partie antérieure que celui des hommes, et les rapports du diam. bi-épineux sont de 14,8 et de 14,6 pour les Négresses, de 14,5 pour les femmes Ba-Tua. Les femmes Ba-Binga ont au contraire les épines iliaques antéro-supérieures sensiblement plus rapprochées, et les rapports ne sont que de 14,1; 13,7 et 13,6. Le bassin serait donc plus évasé chez les Négresses que chez les femmes Négrilles, ainsi que le montre le rapport suivant.

5°. *Rapport du diamètre bi-épineux au diamètre bi-iliaque.* — Malgré la largeur réelle de leur bassin, qui se traduit chez eux par l'augmentation des diamètres transversaux comparés à ceux des Nègres, les Ba-Binga ont relativement le bassin plus fermé en avant que les indigènes de grande taille : l'indice spino-iliaque n'est chez eux que de 85,3; 89,1; 89,9, max. de sériation: 87,0 (B. du 1er groupe), et de 84,8; 85,1; 87,4, max. de sériation : 88,0 (B. du 2e groupe), alors que les Nègres ont des rapports de 92,0; 90,0; 89,3, max. de sériation: 93,0. Les Ba-Tua se rangent à côté des Nègres, avec un rapport moyen de 89,5 et un max. de sériation à 91,0. Les femmes se répartissent de la même façon que les

hommes : les indices moyens sont de 86,2; 83,5; 85,0 pour les Ba-Binga, de 91,1 pour les femmes Ba-Tua, et enfin de 95,5 et 91,2 pour les Négresses dont le bassin se montre ainsi beaucoup plus évasé que celui des hommes de toutes les tribus et que celui des femmes Ba-Binga.

Conclusion. — La largeur du bassin semble être un bon caractère anthropologique des Négrilles Ba-Binga. A ce point de vue, ils tiennent le milieu entre les représentants de la race blanche et ceux de la race noire. Quant aux Négrilles de la boucle du Congo, ils se conforment à la règle observée jusqu'ici, en s'opposant aux Ba-Binga pour se rapprocher des indigènes de grande taille.

6°. *Diamètre bi-trochantérien.* — Le rapport du diamètre bi-trochantérien à la taille est de 19,5 chez les Français [**27**], et, chez les Colorado [58], de 18,32 ♂ et de 19,97 ♀. Selon Weissbach [78], les Européens auraient les hanches les plus larges avec un rapport de 19,2, et les individus de race jaune les hanches les plus étroites : R = 17,2; 16,1. Ainsi que le fait remarquer Topinard [**68**], les Nègres tiennent le milieu avec un rapport de 18,6. Ce chiffre, relevé sur un très petit nombre d'individus, est encore notablement supérieur à celui que j'ai trouvé chez les Nègres du Congo. Les Ba-Binga, aux hanches plus larges que les Nègres, ont des rapports de 17,4; 17,3; 17,0 seulement, avec un maximum de sériation à 17,7 (1er groupe), et de 17,4; 17,3; 17,2, max. de sériation : 17,7 (2e groupe). Quant aux M'Baka et autres Nègres, leurs hanches sont réellement très étroites et les rapports ne sont que de 16,7; 16,6 et 16,5, correspondant au max. de fréquence de 16,7. Les Négrilles Ba-Tua ont même largeur relative des hanches que les Nègres : R = 16,6.

Les Négresses, dont le bassin est plus large, ont un diamètre bi-trochantérien plus grand que les hommes. Les femmes de grande taille et les femmes Négrilles sont très comparables, avec des rapports de 17,8; 17,6; 17,5 (Ba-Binga), de 17,6 (Ba-Tua), de 17,7 et 17,8 (Négresses). Ces chiffres restent très en dessous du rapport que Rivet a trouvé chez les femmes Colorado : 19,97.

7°. *Rapports entre eux des différents diamètres du tronc* (1). — Les éléments de ces rapports ayant tous été étudiés plus haut, je résumerai seulement les conclusions auxquelles on est conduit.

(1) Les rapports : D. bi-trochantérien à D. bi-huméral et à D. bi-acromial; D. bi-iliaque à D. bi-trochantérien, à D. bi-acromial et à D. bi-huméral sont indiqués dans un tableau à la fin de ce travail.

Les rapports du D. bi-trochantérien aux D. bi huméral et bi-acromial sont toujours plus élevés chez les Négrilles que chez les Nègres, chez les femmes que chez les hommes. Ce résultat tient plus à l'augmentation de largeur des hanches qu'au moindre développement dans le sens transversal de la partie supérieure du tronc.

De même, en raison du grand développement de leur bassin en largeur, les rapports du D. bi-iliaque aux D. bi-acromial et bi-huméral sont plus élevés chez les Ba-Binga que chez les Nègres et les Négrilles Ba-Tua ; ils atteignent à leur maximum chez les femmes.

Le rapport du D. bi-iliaque au D. bi-trochantérien est très sensiblement le même chez les Négrilles et chez les Nègres, et chez les femmes que chez les hommes, ce qui ne saurait étonner, l'augmentation de l'écartement des crêtes iliaques entraînant, on l'a vu plus haut, un élargissement proportionnel des hanches.

C. — *Mesures de circonférence.* — 1°. *Périmètre thoracique.* — Les rapports moyens de la circonférence du thorax à la taille sont de 50,3; 49,6 et 48,9 chez les Nègres, avec un max. de sériation à 49,0; de 47,3 chez les Ba-Tua (max. de sériation : 48,0), et s'élèvent considérablement chez les Ba-Binga des deux groupes pour atteindre 51,3; 51,7 ; 52,1 d'une part, et 51,4 ; 51,5; 52,4 d'autre part, avec un même maximum de fréquence à 53,0. Ce résultat qu'on ne peut attribuer complètement au développement de la musculature est de quelque intérêt si on se souvient que ces mêmes Ba-Binga avaient, par rapport aux Nègres, un faible diamètre bi-acrominal : on doit en conclure que le thorax de ces indigènes est très saillant en avant, et affecte une forme plus ou moins globuleuse que l'on ne rencontre pas chez les Nègres voisins. Étant donné que les Négrilles sont, à juste titre, considérés comme une race primitive, ce dernier fait est contraire à la conclusion de Topinard ([68], p. 1081), pour qui « les races inférieures doivent avoir le thorax plus resserré d'un côté à l'autre et plus aplati d'avant en arrière ».

Les femmes ont le thorax moins développé que les hommes, mais les femmes Ba-Binga ont un périmètre thoracique supérieur à celui des Négresses, les rapports moyens sont de 49,5; 49,0 (B. du 1er groupe), de 47,1 (B. du 2e groupe), de 46,7 (Ba-Tua), de 46,0 et 45,8 (Négresses M'Baka et Ba-Téké).

Chez tous ces indigènes, le périmètre thoracique reste inférieur à celui des Indiens Colorado [58] : 55,3 ♂, 56,3 ♀.

2°. *Circonférence de la ceinture.* — Le rapport à la taille de la

circonférence minima du tronc est de 47,1 ; 46,9 et 46,7 chez les Ba-Binga du 1er groupe, de 46,8; 46,7 ; 46,5 chez ceux du second, avec un maximum de sériation commun aux deux groupes à 47,5. Si ces indigènes ont le tronc plus long que les Nègres, ils l'ont aussi moins effilé, car, pour ces derniers, les rapports sont de 45,8; 44,3 et 42,0 (max. de sériation : 43,0). Les Négrilles Ba-Tua ont le tronc plus grêle encore : R = 43,4 (max. de sériation : 42,5).

Les femmes, à abdomen très saillant, ont des rapports beaucoup plus élevés de 51,7; 48,8 et 47,8 (Ba-Binga), de 46,5 (Ba-Tua), de 47,4 et 44,8 (F. M'Baka et Ba-Téké).

Les seuls termes de comparaison sont fournis par les Colorado, pour qui cette circonférence est toujours supérieure à celle trouvée chez les individus de race noire : ♂ 49,4; ♀ 55,0.

La poitrine et le ventre sont donc plus volumineux chez les Ba-Binga que chez les Nègres et les Négrilles Ba-Tua. En même temps, les diamètres transverses supérieur et inférieur ont une tendance à s'égaliser. D'une pareille disposition résulte l'apparence massive du torse de ces indigènes.

(*A suivre.*)

VARIÉTÉS

L'expédition de Mme Selenka à la recherche des restes du Pithecanthropus.

A plusieurs reprises, mon regretté ami, L. Laloy, et moi-même nous avons tenu les lecteurs de *L'Anthropologie* au courant des dernières recherches dans le fameux gisement de Trinil à Java, des discussions qu'elles ont soulevées, et, en dernier lieu, de la grande expédition organisée par Mme Lenore Selenka, veuve du naturaliste bien connu par ses voyages dans l'Archipel asiatique et par ses travaux sur les Singes anthropoïdes (1).

Les résultats de cette expédition viennent de paraître, consignés dans un volume in-4°; ce volume est publié par Mme Selenka et M. Blanckenhorn, avec une subvention de l'institution du jubilé académique de la ville de Berlin et de l'Académie bavaroise des sciences (2).

Outre l'introduction par Mme Selenka et les conclusions générales par M. Blanckenhorn, le volume contient le récit de la marche des fouilles par Oppenoorth, E. Carthaus et Dozy, l'esquisse géologique de Java par E. Carthaus, la stratigraphie de la région de Trinil par Dozy et toute une série de mémoires paléontologiques par différents spécialistes sur les restes des différentes classes d'animaux. Les derniers chapitres sont consacrés à la description de la flore fossile de cette région par

(1) J. Deniker, L'âge du Pithécanthrope, *L'Anthropologie*, 1908, p. 260-270, av. fig. — L. Laloy, Analyse de : K. Martin, Das Alter der Schichten von Sondé, etc. *Ibid.*, p. 615-616. — *Id.* Analyse de : J. Elbert, Ueber Prehistorische Funde, etc. *L'Anthropologie*, 1909, p. 218-220. — J. Deniker, Nouvelles fouilles à Trinil, *Ibid.*, p. 246. — Id., L'âge géologique de la faune de Trinil, *Ibid.*, 373-377. — L. Laloy, Analyse de : Blanckenhorn, *Vorlage*, etc. (*Une dent fossile humaine*) « L'Anthropologie », 1911, p. 44-45 ; et de : Schuster, Ein Beitrag, etc. (plantes de Trinil, etc.), *Ibid.*, p. 45-48.

(2) Die Pithecanthropus-Schichten auf Java; geologische und paläontologische Ergebnisse der Trinil-Expedition, etc. (Les couches à Pithécanthrope dans l'île de Java ; résultats géologiques et paléontologiques de l'Expédition de Trinil, 1907-1908). Publié par Mme Lenore Selenka (Munich) et le prof. Max Blanckenhorn (Berlin), avec la collaboration de nombreux spécialistes, Leipzig, 1911, XLII-269 p., av. nombr. figures et 32 pl., gr. in-4°.

Schuster et de quelques restes douteux de la présence de l'homme à Trinil par différents auteurs.

Comme on peut le voir par ce simple résumé de la table des matières du volume, le but principal de l'expédition, la recherche des restes du Pithécanthrope, ou simplement de l'Homme préhistorique, n'a pas été atteint par l'expédition.

Tout ce qu'elle a pu rapporter, en dehors des restes des animaux et des végétaux, se réduit à une dent humaine, trouvée dans des conditions de gisement discutables, et à trois ou quatre fragments d'os qu'on peut soupçonner avoir été travaillés par l'homme. Nous y reviendrons tout à l'heure. Malgré cet échec apparent, le monde savant devra reconnaître que la généreuse initiative de Mme Selenka, ainsi que le zèle de ses collaborateurs ont été récompensés par une ample moisson de faits paléontologiques et géologiques nouveaux qui précisent singulièrement la chronologie des couches de Trinil et nous donnent une idée assez complète des conditions climatériques et du monde végétal et animal au milieu desquels vivait le Pithécanthrope. Aussi les résultats publiés méritent-ils qu'on s'y arrête un peu longuement ; et cela non seulement à cause de leur intérêt scientifique, mais encore à cause des enseignements techniques, très précieux qui s'en dégagent pour les recherches futures dans la région et les fouilles dans les pays tropicaux en général.

C'est en lisant la préface de Mme Selenka, qu'on se rend compte de toutes les difficultés qu'on a à vaincre dans une telle entreprise. Malgré la protection que lui avait accordée le gouvernement des Pays-Bas et l'aide très efficace que lui ont prêtée les autorités des Indes-Néerlandaises, notamment en lui donnant presque gratuitement le travail des forçats et la surveillance de ces forçats par la troupe, malgré la subvention de 35.000 francs de l'Institut académique de Berlin et une autre, assez forte de l'Académie bavaroise, Mme Selenka a dû dépenser une somme rondelette de sa poche pour mener à bonne fin son expédition. Et les difficultés du début ! Les démêlés avec ses premiers collaborateurs, M. Volz et Elbert, qui faillirent compromettre l'expédition préliminaire en 1906, et tant d'autres détails, qui dénotent une fermeté et une volonté rares chez la promotrice de l'expédition.

En comptant l'expédition préliminaire (juin-octobre 1906), les fouilles ont pris 18 mois de travail (jusqu'en décembre 1908). On a a creusé le sol jusqu'à 12 mètres de profondeur et l'on a remué plus de 10.000 mètres cubes de terre. Les fossiles (45 caisses) recueillis pendant la première année de fouilles (1907) sont devenus la propriété du Musée paléontologique de Berlin ; ceux de la seconde année (1908) font partie des collections du Musée géologique et paléontologique du gouvernement bavarois, à Munich. Le rayon des explorations s'étendait aux environs immédiats de Trinil avec des excursions dans différentes directions,

notamment vers les collines de Pandang situées plus au sud, les volcans Lawu et Wilis, etc.

Les rapports de MM. Oppenoorth, E. Carthaus et Dozy, donnent non seulement la description exacte des fouilles, et les détails techniques très utiles, mais encore une série de cartes et plans, ainsi que des vues, représentant entre autres l'emplacement exact de l'endroit où furent trouvés le crâne, le fémur et la dent du Pithecanthrope, marqué aujourd'hui par un petit monument commémoratif, etc. (1). Mais le véritable plan détaillé, ainsi que les coupes se trouvent sur la pl. VI, qui accompagne « l'esquisse géologique de Java » par E. Carthaus. D'après ce savant, la plaine de Madioun, avec la rivière du même nom qui se jette dans le Bangavan ou rivière de Solo, au bord de laquelle se trouve Trinil, fut un golfe marin à l'époque pliocène ; elle communiquait d'ailleurs par un détroit avec la plaine de Solo ; entre les deux se trouve le volcan Lawu (2). Les assises les plus inférieures de cette plaine sont formées d'anciennes andésites du Tertiaire inférieur de la carte de Verbeck, ainsi que par des tufs de formation sous-marine, avec interposition de roches sédimentaires calcaires et argileuses. Par dessus, se trouvent les couches d'argile marneuse avec bancs de coraux, de l'époque pliocène qui constitue la base de la stratification de la région de Trinil. On trouve dans cette dernière, en allant de haut en bas (3) : sous les tufs sablonneux de couleur claire grisâtre (n[os] 13 à 17 de la coupe), un tuf gris-verdâtre, imprégné de silice, sorte de boue volcanique que l'auteur désigne sous le nom de « grès de Lahar » (n° 12). Ces grès reposent sur des bancs de tuf gris avec des poches d'argile bleu-noirâtre (n° 11). Il est impossible de reconnaître dans ces tufs gréseux les différents horizons paléontologiques proposés par le D[r] Elbert (1). Au-dessous de ces tufs se trouve une couche épaisse d'autres tufs très durs, rayés de blanc (n° 10) et qui repose tantôt directement, tantôt avec l'interposition d'une mince couche bitumineuse contenant les restes végétaux (n° 9) sur la couche ossifère (n° 8). Plus bas, souvent interceptée entre deux couches d'argile bleu-noirâtre (n[os] 7 et 5), se trouve le « conglomérat » de Lahar (n° 6) et la couche d'argile sableuse (n° 4), qui reposent directement ou séparées par des couches d'éboulis (n° 3) sur la couche de marne marine (n° 1) avec des bancs de coraux (n° 2).

Les conclusions qu'Elbert a cru devoir tirer de l'étude des plantes fossiles de ces couches sont hasardeuses, car il est très difficile, sinon impossible, de déterminer les *espèces* d'après les empreintes des feuilles

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1908, p. 260.
(2) Cf. *L'Anthropologie*, 1909, p. 218 et 373.
(3) Cf. *L'Anthropologie*, 1908, p. 269, note, où les couches sont numérotées, d'après une communication préliminaire de M. Carthaus ; ce numérotage ne correspond pas entièrement à celui du mémoire définitif que je donne ici.

seulement. En somme M. Carthaus pense que d'après les données géologiques, les couches en question, jusques et y compris la couche ossifère à *Pithecanthropus* (n° 8) et la couche bitumineuse à végétaux (n° 9) sont *très récentes*, ce à quoi conduisent aussi les recherches de M. Martin sur les Mollusques, ainsi que les déterminations des plantes par M. Schuster. On ne peut même pas les ranger dans le Quaternaire inférieur, car cette appellation conviendrait mieux aux couches sous-jacentes d'argile marneuse de Padasmalang, contenant des coquilles marines ou des eaux saumâtres. Quant à la faune des Vertébrés, qui offre des espèces n'existant plus actuellement dans l'île, il ne faut pas oublier que Java a été bien peuplée dès les VIIIe et IXe siècles de notre ère; que depuis plus de mille ans la civilisation indienne l'avait transformée en un pays civilisé. Par conséquent, l'extermination de plusieurs espèces animales sauvages n'offre rien d'étonnant. L'amour de la chasse chez les princes et les nobles javanais, hérité des ancêtres hindous et si vivace encore aujourd'hui n'a pas peu contribué à cette extermination.

Dans une note additionnelle sur « la stratigraphie de Trinil », C. M. Dozy complète le tableau géologique résumé plus haut en décrivant en détail la couche ossifère qui repose sur les tufs marneux.

La formation de cette couche peut s'expliquer ainsi qu'il suit : le conglomérat des tufs qui recouvrait les formations marines a dû subir par l'effet des érosions multiples de grands remaniements qui aboutirent à un relief tourmenté : des dépressions considérables ont dû s'y former. Les eaux des pluies torrentielles descendues des volcans Lawu et Willis ont dû charrier, englobés dans les cendres, les lapillis et les débris de lave, les cadavres des animaux qu'elles ont rencontrés sur leur route et les déposer dans les dépressions où se formèrent des lacs et des étangs. Le courant n'était pas très fort, car les ossements ne portent aucune trace de roulement. La végétation luxuriante qui a dû se développer sur les bords et à la surface de ces nappes d'eau a contribué, là où les eaux étaient stagnantes, à la formation de la couche argileuse chargée de plantes.

Je ne puis m'arrêter longuement sur les monographies descriptives. Il ressort du mémoire de J. Félix, que les Anthozoaires des bancs coralliens (couche 2) appartiennent au Pliocène moyen et supérieur. M. Staff et H. Reck, qui ont étudié les Oursins de la couche marneuse semblent confirmer cette conclusion. Quant à l'étude des Mollusques par M. K. Martin et Mme Martin-Icke elle est connue de nos lecteurs (1).

En ce qui concerne les ossements des Vertébrés il est à remarquer que nulle part on n'a pu trouver de squelettes entiers : les différents os ont été toujours dispersés. Quant à l'état de fossilisation, il ressort des recherches chimiques de M. Carthaus que la silicatisation des os et du

(1) Voy. *L'Anthropologie*, 1908, p. 615.

bois se font excessivement vite dans les couches volcaniques sous les tropiques, de sorte que l'état de fossilisation peut induire en erreur. M. Carthaus a vu lui-même, complètement fossilisées par la silice, des pièces de bois provenant d'une jonque chinoise échouée sur les côtes de Java dans les temps historiques. De plus, là où il existe des éléments sulfureux, comme à Trinil, les fossiles prennent vite la patine spéciale due à la présence de sulfate de silice qui leur donne un aspect beaucoup plus ancien qu'ils n'ont en réalité. Les pièces de bois sont carbonisées par des composés sulfureux à la manière de la carbonisation des matières organiques par l'acide sulfurique.

D'après Edw. Hennig, qui a étudié les poissons des couches de Trinil, la plus grande partie appartient aux Sélaciens (surtout *Carcharidae*) et aux Silurides. Les reptiles étudiés par O. Jaeckel (Tortues) et par W. Janensch (le reste) se réduisent à quelques Crocodiliens (*Gavialis bengawenicus* Dubois et *Crocodilus ossifragus* Dubois) et un Lacertilien (*Varanus* sp. ?). Les Tortues sont nombreuses et appartiennent à la faune indo-soudanienne; les espèces diffèrent, quoique peu, des espèces existantes. Les mammifères étudiés par Janensch (les Proboscidiens) par Pohlig (Stegodon), et H. Stremme (le reste) sont à peu près les mêmes qu'avait décrits déjà Dubois (1), dont presque toutes les conclusions sont confirmées par les auteurs allemands.

La collection de Berlin (14 genres avec 17 espèces) est plus pauvre que celle de Dubois (19 genres et 27 espèces). Elle ne contient en plus que les genres *Mececyon* et *Feliopsis* et une deuxième espèce de *Stegodon.*

Si l'on compare les restes fossiles à la faune actuelle des Mammifères de Java, on voit que le *Mececyon trinilensis* n'est connu nulle part à l'état vivant; que le *Feliopsis palaeojavanica*, grand comme un tigre, diffère de n'importe quel genre de félidés actuels ; que le *Stegodon* est un genre fossile; que l'*Éléphant* est disparu de Java; que le *Rhinoceros* fossile de cette île, tout en se rapprochant du *R. Sivalensis* fossile, est très voisin du *R. Sondaicus* actuel, etc. Bref, la faune de Mammifères des couches de Trinil diffère considérablement de la faune javanaise actuelle avec laquelle elle n'offre pas une seule espèce commune. Quant à son âge, elle ne peut être pliocène. Le seul fossile caractéristique, le *Stegodon insignis* vivait non seulement pendant la fin du Pliocène mais aussi pendant le Quaternaire (couches de Narbada). Le fragment de dent d'éléphant, qui provient d'une autre localité que Trinil, paraît se rapprocher de la dent de l'*E. antiquus*, mais son état de conservation ne permet pas une comparaison exacte. Il est à remarquer toutefois que sur 16 espèces citées comme caractéristiques de la faune de Nerbada, cinq (*Euelephas hysudricus* Falc., *Stegodon insignis*, *S. Ganesa* F., *Boselaphus namadicus* Rüt. et *Buffalus palaeindicus*) sont repré-

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1909, p. 373.

sentées à Trinil d'après Schlosser (1) par des formes très voisines et, chose curieuse, ce sont celles que l'on rencontre aussi dans le Pliocène, ainsi que l'Hippopotame. De sorte que comme le dit M. Stremme « il existe une certaine probabilité pour l'âge pliocène de la faune de Kendong » (y inclus celle de Trinil). A noter le mémoire de Pohlig sur le *Stegodon*. D'après les restes très nombreux de squelettes, ce savant place le *Stegodon* à côté du *Mastodon*; ils ont en commun la position basse de la tête, le cou peu ramassé, sorte de bosse dans la région cervico-dorsale, etc.), le tout indiquant l'évolution vers le type de « bon marcheur » qui trouve sa pleine expression chez l'Éléphant.

Les résultats des recherches botaniques de M. Schuster, en ce qui concerne la flore des couches de Trinil, sont connus de nos lecteurs (2).

Passons enfin aux restes humains. Comme il a été dit plus haut, tout se réduit ici à une dent et à quelques os prétendus travaillés de main d'homme. Pas moins de quatre savants se sont donné la peine d'étudier cette dent unique : le prof. Walkoff pour la morphologie comparée, M. Dieck, pour la structure microscopique, M. Dozy, pour les conditions de gisement, et M. E. Carthaus pour la partie géologique et minéralogique. 13 pages in-4° et 2 planches pour une dent ! C'est une molaire inférieure gauche, représentée seulement par la couronne quinquecuspide; le tubercule antérieur-inférieur est le seul qui soit intact; les racines manquent. La couronne contenait à l'intérieur une masse spéciale.

La dent a été trouvée par le sergent-major Meyboom, homme digne de toute confiance, à 3 kilomètres et demi au nord-ouest de Trinil, parmi les cailloux roulés de la rive gauche d'un ruisseau nommé Sondé, qui se jette (à gauche) dans le Solo. M. Carthaus, qui n'a pas visité le gisement, mais qui connaît la basse vallée du Sondé, est d'avis que la dent a été apportée à l'endroit où on l'a trouvée, d'une région plus élevée, par les eaux courantes, pendant l'inondation. « Il est possible, dit-il, que la dent date des temps géologiques mais il n'y aucune indication directe pour lui assigner une date exacte ».

Quant aux « outils » probables, ce sont deux fragments d'une défense de *Stegodon*, l'un pointu, l'autre très coupant par un de ses bords; tous deux longs de 20 à 25 centimètres ; puis quelques os pointus, un fragment de corne de buffle, aiguisée en pointe. Le tout est figuré sur une planche et ne produit pas l'effet d'outils humains. Quelques morceaux de bois carbonisés n'ajoutent pas grand'chose à ce tableau. Néanmoins tous les auteurs qui ont collaboré au volume analysé ici croient à l'existence de l'Homme (*H. Sapiens*) à Trinil à l'époque quaternaire.

Dans la conclusion, M. Blanckenhorn émet l'avis que la grande

(1) Die fossilen Saügetiere Chinas. Abh. Bayer. Akad. Wiss., 1903, t. 22, p. 1.
(2) Voy. *L'Anthropologie*, 1911, p. 45.

période pluviale pendant laquelle se forma la couche ossifère à *Pithecanthropus* est isochrone avec le Quaternaire moyen, notamment avec la période de Günz, ou si l'on veut avec cette période de transition entre le Pliocène et le Quaternaire qu'on appelait jusqu'à présent le Pliocène supérieur à *Elephas meridionalis*. En somme l'auteur formule ainsi qu'il suit son opinion sur l'âge de la couche à *Pithecanthropus* : « D'après tout ce qui vient d'être dit, je reviens à ma conclusion déjà exprimée plus haut à savoir, que l'âge répondant le mieux à toutes les conditions est celui du commencement du Quaternaire ou de la fin du Pliocène, c'est-à-dire l'époque de transition du Tertiaire au Quaternaire, ou le milieu de la grande période pliocène-quaternaire inférieure ou mieux (suivant ma nomenclature) la période pluviale du début du Quaternaire ». Reste à savoir si l'on doit placer le *Pithecanthropus* dans le premier tiers (Période glaciaire de Güntz ou Pliocène supérieur), le second (première période interglaciaire) ou le troisième (Période glaciaire de Mindel). En tout cas, suivant le savant allemand, le *Pithecanthropus*, même si on le place dans le troisième tiers (glaciaire de Mindel) serait encore plus âgé que le fragment humain le plus ancien connu, la mâchoire de Heidelberg (2e interglaciaire, Mindel-Ritz), et à plus forte raison que l'*H. Neanderthalensis* relégué dans le Chelléen et le Moustérien (dernier interglaciaire, Ritz-Wurm) (1).

Il nous semble qu'après des recherches si laborieuses, la question de l'âge du Pithécanthrope est épuisée et en somme la première évaluation d'E. Dubois (fin du Pliocène — début du Quaternaire) pleinement confirmée, comme tant d'autres déductions du savant hollandais.

J. Deniker.

(1) Est-il utile de faire remarquer combien de tels rapprochements, entre des terrains situés à de telles distances, sont purement hypothétiques? (M. Boule.)

Le Préhistorique dans la région de Tébessa (1).

Le mémoire que M. Debruge vient de publier a été pour moi une véritable déception. Je m'étais abstenu de rendre compte des dernières publications de cet auteur concernant les grottes du Mouflon et des Ours ainsi que le dolmen de Salluste, parce que j'avais pu reconnaître sur place la façon dont M. Debruge conduisait ses travaux. Sous prétexte qu'il avait dressé un ouvrier kabyle à ces recherches et que cet ouvrier s'y entendait « presque aussi bien que lui », il lui abandonnait les fouilles, se contentant de les visiter de temps à autre. Par égard pour nos bonnes relations je n'avais pas voulu rendre ce fait public; mais, puisque M. Debruge, lui-même, l'a publié (2), je n'ai plus de raisons pour continuer à observer cette réserve.

Il est très regrettable que ce chercheur, au lieu d'être resté en permanence sur ses chantiers, se soit borné à confier l'exécution des fouilles à un ouvrier et à se fier à ses rapports. M. Debruge était, en effet, en fonction à Constantine lorsque son ouvrier explorait l'escargotière du Kef-el Mazouï (comme j'étais à Tebessa à cette époque, je puis affirmer le fait), et l'on peut se demander alors quel fonds on peut faire sur les renseignements publiés par cet auteur.

Comme nous l'avons dit dans nos « Instructions », de pareilles méthodes de travail ne peuvent qu'être nuisibles : elles ne peuvent que nous induire en erreur et, ce qui est plus grave, elles ne permettent aucun contrôle, puisque les gisements ont été détruits. Nous déplorons donc cette façon de procéder et espérons que, mieux éclairé sur les dangers de recherches ainsi dirigées, M. Debruge ne s'en rapportera qu'à lui seul et nous fera désormais de la meilleure besogne.

Voici donc les critiques que soulève ce mémoire sur lequel je fondais de meilleures espérances.

(1) A. Debruge in *Rec. Not. et Mém. Soc. Archéol. Constantine.* Vol. XLIV, année 1910, pp. 1 à 48. 12 planches.

(2) « Profitant de notre fouille à Salluste, nous étions allés relever... un énorme rocher à attributs, mais nous avions recommandé à Mohammed, notre ouvrier depuis sept ans, de faire bien attention.

« *A notre retour*, rien qu'à la physionomie et au geste qu'il nous faisait de loin, nous pouvions juger qu'il y avait du nouveau.

« Et joignant le geste à la parole, en même temps qu'il nous découvrait différents ossements humains et un petit vase soigneusement cachés sous sa veste, malicieusement — sachant quelle importance nous attachons toujours aux restes humains, — il disait : « J'là trouvé l'Monsieur qu'on a mis là ».

« Et en effet, le squelette bien incomplet, c'est vrai, et placé sans connexion aucune avait été recueilli... »

(Les Dolmens de Salluste, in *Bull. Soc. Arch. de Sousse*, 1909, pp. 51-52.)

L'auteur compare les escargotières aux kjoekkenmöddings du Danemark et du Portugal; pour lui la similitude ne fait l'objet d'aucun doute. Cependant il y a une erreur initiale dans cette comparaison, attendu que les kjoekkenmöddings sont littoraux et que les coquilles consommées sont des espèces marines, tandis que les escargotières ne contiennent que des hélices.

Enfin, M. Debruge affirme que l'industrie de ces dépôts correspond à la belle époque magdalénienne.

Or il y a une très sérieuse objection à faire à cette affirmation, c'est que le Magdalénien est une période froide, tandis que la faune des escargotières se rapporte nettement à un climat chaud. De plus les



Fig. 1. — Lame-grattoir comparable aux types aurignaciens. 2/3 de la grand. nat.

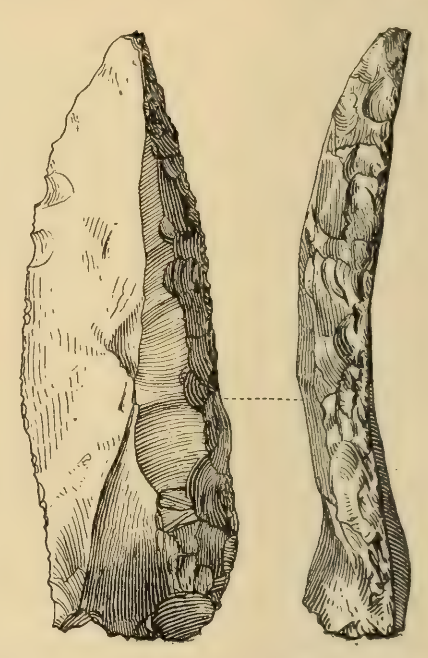


Fig. 2. — Grande lame à dos retaillé comparable aux types aurignaciens. 2/3 de la grand. nat.

campements connus sont en plein air et non dans des cavernes. Enfin l'industrie de la pierre aurait bien plus d'affinités avec l'Aurignacien qu'avec le Madgalénien.

Des recherches faites par ses devanciers, M. Debruge n'en souffle mot : ni M. Gsell qui, le premier, a signalé les escargotières, ni moi qui ai cependant appliqué le nom de Gétulien à ce niveau de la préhistoire nord-africaine (voir mes « Instructions », pp. 44, 45 et 96, 97), ni M. de Morgan qui a appliqué le terme plus général de Capsien à cette industrie, n'ont pas l'honneur de la moindre citation; M. Debruge semble les ignorer totalement! Pour quelqu'un non prévenu, il paraîtrait incontestablement que cet auteur a inventé les escargotières et qu'avant lui on en ignorait profondément l'existence.

Arrivons maintenant aux détails de cette étude. M. Debruge figure (fig. 3) un silex emmanché dans un os d'oiseau et il conclut que les petits silex à dos retaillé et à pointe aiguë servaient à détacher les escargots de la coquille. Bien, qu'à première vue, il apparaisse qu'une pointe en os, en bois, ou une épine remplisse plus facilement cette fonction, on ne voit pas trop bien pourquoi certains de ces silex, comme celui de la figure 8, ont leur bord tranchant denticulé? A notre avis, ces petites lames à dos retaillé avaient une autre destination et il suffit de jeter les yeux sur cette figure 8 pour voir que de tels silex ne pouvaient guère remplir cet office.

En cherchant à savoir quel pouvait être le mode de cuisson des escargots, M. Debruge pense que le moyen le plus simple et le plus pratique devait être l'exposition sur la cendre chaude. Je ne crois pas, pour ma part, que ce mode ait été utilisé; d'abord, parce que la cendre n'aurait pas été suffisamment chaude pour amener la cuisson ; mais par contre l'animal se serait fortement contracté et il aurait fallu briser la coquille pour le retirer. Or les coquilles brisées sont fort peu communes ; la grande majorité des hélices est, au contraire, en parfait état de conservation et dès lors il n'y a qu'une hypothèse à admettre pour expliquer cette conservation des coquilles, c'est qu'elles ont été bouillies. Et M. Debruge est bien plus près de la réalité lorsqu'il admet, quelques lignes plus bas, que ces escargots ont été cuits à l'eau dans des œufs d'autruche. Comme la poterie fait absolument défaut dans les escargotières, il faut bien admettre qu'elle était remplacée par les œufs d'autruche.

L'auteur déclare que son intention n'est pas de s'arrêter d'une façon particulière sur l'industrie de chaque escargotière et qu'il traitera cette partie à la fin de son travail. Or il n'y a rien à ce sujet à la fin de cette notice, et c'est précisément ce qui est à regretter ; car, quoi qu'en dise M. Debruge, lorsqu'il affirme que cette industrie, à quelques variantes près, est sensiblement la même, il n'y a qu'à voir les deux objets trouvés à Aïn el Mazoui (fig. 8), pour être assuré qu'il y a des différences très notables dans l'industrie des diverses stations explorées.

Enfin, nous savons par les recherches du Dr Gobert qu'il faut effectivement distinguer plusieurs périodes dans les escargotières. Et cela n'est que trop évident quand on songe à l'énorme durée de temps que représente la formation de tels dépôts. M. Debruge ne dit-il pas que l'escargotière d'Aïn El Mouhâad a 200 mètres de grand diamètre sur 50 mètres de petit, et qu'il faudrait plusieurs années pour la fouiller?

En explorant le dépôt du 3e k. 200 de la route de Tébessa à Bekkaria, M. Debruge à trouvé trois squelettes humains dont il n'a gardé que les crânes. Quant aux autres os, ils ont été de nouveau enfouis dans les déblais. La vermiculation observée sur les crânes et les osse-

ments est due aux radicelles des plantes qui ont végété sur ces dépôts.

A Morsott, l'auteur a remarqué que les objets de silex sont plus fins, plus petits; on recueille surtout l'industrie commune à l'aurore néolithique. C'est donc là déjà une différence sensible et qui contredit ce qui était avancé quelques lignes plus haut, que cette industrie était à peu de chose près la même dans tous les dépôts et de la *belle époque magdalénienne* !

Aïn el Mazoui a livré une industrie de petite taille ainsi qu'un outil en os semblable au crochet dont les ménagères se servent pour travailler la laine. Pour nous, cette industrie est certainement plus récente et très voisine du Néolithique, si même elle n'est pas néolithique !

On objectera l'absence de poterie déjà constatée dans cette région et dans le Sud Tunisien. On peut, je crois, expliquer facilement cette différence. Si en Oranie on trouve de la poterie dès le Néolithique ancien, c'est à cause du voisinage de l'Espagne. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, cette industrie est absolument identique sur les deux rives. Dans l'Est Algérien, les conditions sont tout autres et il se peut très bien qu'à cette même époque la poterie n'ait pas encore été connue dans cette région et qu'elle ait été remplacée par les œufs d'autruche. A l'époque ibéromaurusienne et même durant tout le Néolithique, ceux-ci ont été très utilisés comme récipients. On pourrait ainsi expliquer l'absence de poterie et de pierre polie dans les stations du Maghreb oriental.

Des escargotières M. Debruge nous amène à des stations d'époques différentes pour nous ramener enfin en dernier lieu aux industries des escargotières.

Suivons donc cet ordre si peu rationnel.

A Aïn el Mouhâad, l'auteur a observé avec un profond étonnement un outillage si différent, dit-il, de tout ce qu'il a trouvé jusqu'à ce jour, qu'il serait disposé à se servir de l'expression « industrie El loubirienne (1) » pour la désigner, quoiqu'il se défende très expressément de vouloir créer un terme de plus, terme qu'il qualifie d'ailleurs de « confusion ».

Mais cette industrie qui a intrigué si fortement M. Debruge est celle qui représente le dernier terme du lithisme nord-africain; c'est celle que nous avons qualifiée de néolithique berbère et dont nous avons figuré — après bien d'autres — des types dans nos « Instructions ».

M. Debruge qui semble encore parfaitement ignorer ce détail (2) a

(1) Le nom indigène de la localité n'est ni El Loubira, ni El-Oubira mais bien El-bouhira.

(2) « A notre connaissance cette industrie n'a été signalée qu'une première fois, il y a fort peu de temps... » (page 26 du tirage à part). Ce seraient donc MM. Boudy et Capitan qui auraient la priorité de cette découverte d'après M. Debruge? Cependant, dès 1886, M. G. Carrière (pour ne citer que lui) a fait mention de cet outillage

eu tort de créer ce terme de el-loubirienne pour une industrie qui n'est pas du tout autonome comme nous allons le démontrer, et si un nom de localité doit être préféré à celui de *néolithique berbère*, je proposerais celui de Mascaréen qui a l'avantage de s'appliquer à une industrie bien limitée, sans mélange et très répandue dans la région de Mascara. Ce terme figure d'ailleurs, depuis plus d'un an, dans les vitrines du Musée des antiquités algériennes.

Comme j'ai pratiqué deux tranchées dans la station d'El-Mouhâad, je peux donner des renseignements très précis sur elle.

Contrairement à ce qu'avance M. Debruge, ce gisement est très limité; au bas d'une pente, dans une couche d'éboulis de 20 centimètres au plus, formée non de sable blanc, mais de marne mêlée de gypse pulvérulent, se trouvent des flèches et outils pédonculés, des disques, lames, pointes, éclats, mêlés à des types gétuliens qui ont été pillés dans l'escargotière voisine. Ce qui me surprend grandement c'est que M. Debruge qui, cependant, a pratiqué deux tranchées dans cette escargotière, n'ait pas été frappé par l'analogie des silex. Les Berbères — ou les Loubiriens, pour faire plaisir à l'auteur — ont trouvé dans l'escargotière une carrière à pied d'œuvre et ont apporté dans leur campement les lames, racloirs, et autres objets gétuliens qu'ils ont utilisés la plupart du temps tels quels ou qu'ils ont appropriés à leurs besoins par quelques légères modifications. C'est là l'explication de cette énigme qui a si fort embarrassé l'auteur.

M. Debruge déclare que parmi les objets figurés sur la pl. I (le texte dit par erreur pl. II) est un disque en quartzite rouge de facture chelléenne. Je regrette de douter de ce rapprochement. Quant aux pointes de facture moustérienne, on en trouve à toutes époques à partir de l'acheuléen.

M. Debruge a pratiqué quelques fouilles dans des tumulus et dolmens qui lui ont livré des vases de facture berbère.

Nous pensions trouver dans cet opuscule des détails très circonstanciés sur l'importante station chelléenne d'El Mâ el Abiod, découverte et explorée par un gendarme, M. Latapie. Mais comme celui ci ne pouvait rien publier à cause des règlements très sévères de ce corps (1), c'est M. Debruge qui s'est chargé de signaler la trouvaille.

Enfin l'étude de M. Debruge se termine par la description des divers silex que l'on trouve dans les escargotières. Après avoir avoué qu'il y a tout lieu de croire que ces silex ne se travaillaient pas sur place, malgré la présence de nucléus et de percuteurs, il signale dans le mobilier des escargotières des lames simples, des lames recourbées en bec de

(1) Les chefs de M. Latapie ont si bien pris ombrage de ses recherches, pourtant très anodines au point de vue du service, qu'ils ont empêché ce chercheur émérite d'avoir la très modeste décoration du Nichan pour laquelle il avait été cependant proposé par M. Jonnart sur la recommandation très bienveillante de M. Gsell.

perroquet dont il est difficile de comprendre l'usage, le texte étant très diffus et les planches ne portant aucune échelle, des pointes diverses qui constituent, d'après l'auteur, une autre variété de pointes qui ont également pu servir d'outils pour dégager la chair des escargots, des grattoirs, écorchoirs et tranchoirs.

Il y a trois groupes d'outils qui caractérisent très nettement l'industrie des escargotières et sur lesquels M. Debruge ne s'est guère étendu. Ce sont les grandes lames-grattoirs (fig. 1), les burins d'angle avec partie

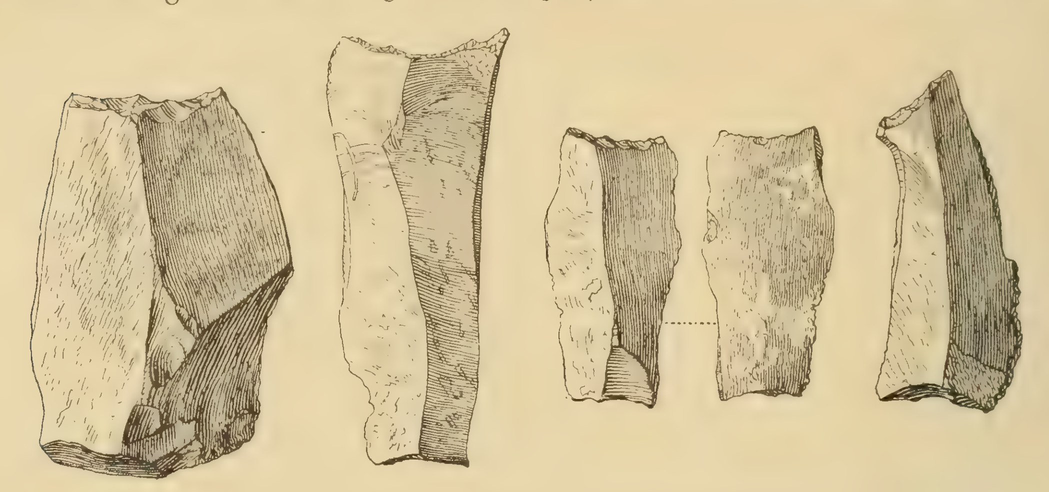


Fig. 3. — Burins d'angle? 2/3 de la grand. nat.

concave retouchée : quelquefois les deux extrémités de la lame sont symétriquement travaillées (fig. 3) ; et enfin les grosses lames à dos très retaillé (fig. 4). J'ai cru comprendre que c'étaient les pièces que notre collègue qualifiait d'écorchoirs (pl. VIII, fig. de gauche vue de dos). Ces pièces ont le dos très large et très souvent on y voit encore de la matière colorante rouge. On s'explique donc mal la présence d'une couche d'hématite avec l'emploi de tranchoirs. Cependant l'outil se prend bien en main, la crosse appuyée contre la première phalange du pouce, et tout l'index portant sur le dos ; on a donc en bas l'arête très aiguë qui peut parfaitement couper du cuir. Mais que signifie alors cette matière rouge sur le dos?



Fig. 4. — Lame à dos épais et fortement retaillé. 2/3 de la gr. nat.

Nous arrivons maintenant à l'industrie de l'os et là encore nous avons à critiquer l'auteur d'avoir groupé toutes les pièces comme si elles provenaient d'un seul gisement. Cela pouvait passer il y a cinquante ans, mais aujourd'hui nous sommes devenus plus minutieux.

Dans cette série d'ossements polis (toujours sans échelle pour les

dimensions) on voit des poignards, poinçons, gaînes, aiguilles, lissoirs ou spatules et un outil présenté comme écorchoir. M. Debruge assure qu'il n'y a qu'à comparer cet outil avec celui de la pl. VIII dont nous parlons plus haut, pour que la comparaison soit admise. Nous avouons ne pas être convaincu.

La planche X nous montre des incisives de ruminants dont la couronne a été incisée — M. Debruge a déjà trouvé des pièces semblables à Bougie (station du pic des Singes), — une pendeloque en pierre avec un trou de suspension, une perle en test d'œuf d'autruche, un poinçon

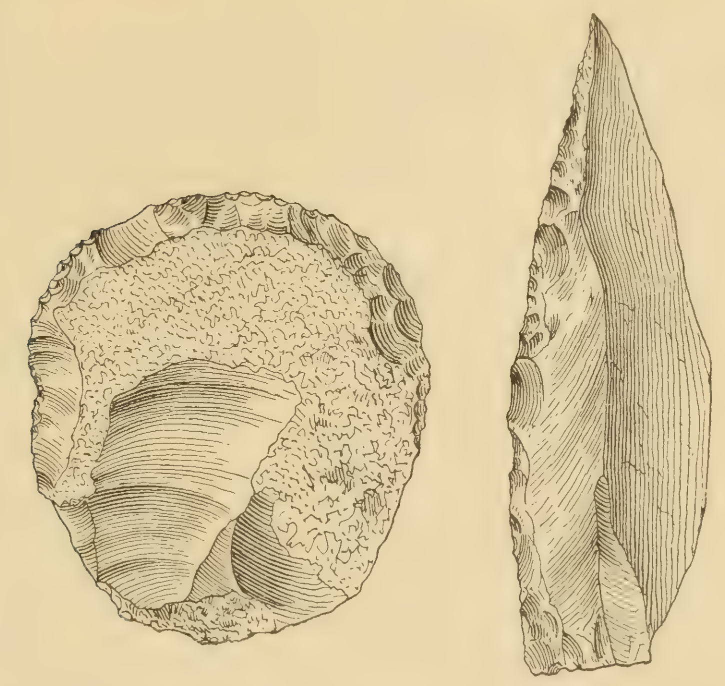


Fig. 5. — Grattoir et lame à dos retaillé. Tébessa. 2/3 de la grand. nat.

et des hameçons doubles? D'autres pointes sont plutôt des pointes de trait.

Avec cette industrie on a recueilli des fragments d'œufs d'autruche avec quelques gravures géométriques : lignes et points.

A ce sujet M. Debruge rappelle que M. Robert à trouvé à Bou Zabaouine un débris d'œuf d'autruche sur lequel sont gravés la tête et le cou d'une autruche. Mais rendu très sceptique par les calcaires sur lesquels les racines ont tracé des dessins très bizarres, que M. Robert nous a présentés comme travail humain, je doute beaucoup de l'existence de cette gravure.

Enfin quelques broyeurs et meules, dont l'une est encore teinte par l'hématite, complètent ce matériel.

La faune que j'ai déterminée comprend des Hélices vivant encore sur place, l'Alcélaphe, le grand Bœuf, le Zèbre, le Gnou, une Gazelle, un Éléphant et l'Autruche.

Et ce travail se termine sans un mot de conclusion, sans aucune comparaison avec les industries de la région décrites cependant par l'auteur (grottes Ali Bacha, du Mouflon, des Ours). Nous espérons heureusement que les recherches beaucoup moins simplistes du Dr Gobert et de M. Latapie nous donneront des détails plus circonstanciés sur les distinctions *très apparentes* qui existent dans les industries de ces escargotières et nous éclaireront ainsi sur l'une des phases les plus intéressantes de la préhistoire de nos possessions nord-africaines.

Paul Pallary.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Osborn (Henry Fairfield). **The Age of Mammals in Europa, Asia and North America** (L'âge des Mammifères). 1 vol. in-8 de 635 p. avec 220 fig. New-York, Macmillan, 1910.

J'ai deux raisons pour présenter cet ouvrage aux lecteurs de *L'Anthropologie.* La première est que la science de l'Homme a tout à gagner à élargir le cadre de ses préoccupations, à prendre contact avec la zoologie et l'anatomie comparée des Vertébrés en général et des Mammifères en particulier. L'Anthropologie est restée trop longtemps l'apanage presque exclusif des médecins. Parmi ces derniers, quelques-uns ont fini par le comprendre. Tel, M. le Dr Topinard, dont ce n'est pas le moindre mérite et dont les derniers travaux sont vivifiés par l'esprit naturaliste. On a parfois parlé de la faillite de l'anthropométrie et de la craniologie. Des exemples récents de médecins, écrivant sur l'origine de l'Homme des articles d'une faiblesse déconcertante, ne sont pas faits pour réhabiliter la vieille manière. La Paléontologie des Mammifères est aujourd'hui une science très avancée ; elle nous a révélé une foule de faits et quelques lois pouvant éclairer vivement l'évolution de l'Homme, qui n'est après tout qu'un Mammifère. La Paléontologie humaine a tout intérêt à ne pas se séparer, ni par ses moyens d'action, ni par ses méthodes, de la Paléontologie des Vertébrés, dont elle n'est qu'une branche, la dernière.

La seconde raison qui m'oblige — et l'obligation m'est très agréable — de parler du livre de mon savant collègue et ami de New-York, c'est que pas moins de 140 pages y sont consacrés à l'époque pléistocène. Jamais, dans un ouvrage de ce genre, part plus belle ne fut faite à la Paléontologie de l'Homme et des animaux ses contemporains. Comme les temps quaternaires, surtout au point de vue biologique, sont encore assez mal connus en Amérique, c'est surtout de l'Europe dont il est question. Et la façon dont les grandes questions qui nous préoccupent ici sont interprétées par un savant américain, d'une érudition générale considérable mais peu spécialisé en la matière, doit être pour nous fort intéressante.

L'ouvrage d'Osborn est très différent des ouvrages du même genre qui l'ont précédé, et notamment de l'admirable livre de Gaudry sur les *Mammifères tertiaires*. La comparaison de ces deux productions scientifiques, s'adressant l'une et l'autre à un public également très

cultivé, fait ressortir, certes et tout d'abord, l'importance des progrès accomplis dans la connaissance des Mammifères fossiles depuis trente ans. Elle reflète admirablement deux époques; elle reflète aussi, et d'une façon tout aussi nette, deux tempéraments, deux esprits, deux manières.

Le livre de Gaudry, longuement pensé et admirablement écrit, fut composé à une époque où l'argument paléontologique en faveur de la théorie de l'évolution n'avait pas encore été présenté avec toute sa force. Il s'agissait d'abord de rassembler une foule de données éparses et très fragmentaires sur les Mammifères fossiles; puis de les présenter dans un ordre de nature à satisfaire à la fois la morphologie et la chronologie; de rédiger les descriptions et les raisonnements anatomiques d'une façon très claire pour ne pas rebuter les lecteurs. Et toutes les personnes instruites savent de quelle façon mon illustre maître et prédécesseur au Muséum s'acquitta de sa tâche. Son livre apparut et apparaît encore aux yeux de tous les lecteurs indépendants, non prévenus et non aveuglés par de mauvais sentiments, comme une œuvre forte par sa conception, d'une structure solide, d'une forme impeccable, dans la tradition française des savants qui furent aussi de grands écrivains.

Cette limpidité du style, cette fluidité de l'œuvre sont telles qu'elles dissimulent souvent l'originalité des vues. Et plusieurs savants, même des spécialistes, s'y sont trompés. Ils ont considéré comme un simple ouvrage de vulgarisation un livre qui, à chaque page, soit dans le texte, soit dans les illustrations d'une facture si remarquable, renferme des faits nouveaux et des remarques originales.

Le livre d'Osborn est très différent. La masse de faits qu'il enregistre, surtout des faits américains, est bien plus considérable. Les paléontologistes du Nouveau-Monde sont favorisés de toutes façons. Ils ont d'immenses territoires désertiques, où les couches du sol, mises à nu, ravinées par les agents atmosphériques, sont de véritables cimetières d'animaux fossiles et on leur donne beaucoup d'argent pour exploiter ces exceptionnels gisements. Tandis qu'en Europe, nous sommes obligés de nous contenter, le plus souvent, de décrire quelques morceaux d'os longs, quelques dents isolées, parfois une mâchoire, découverts par hasard, ce qui amène plusieurs d'entre nous, croyant faire ainsi œuvre originale, à disserter longuement sur des débris sans importance et à multiplier sans raisons les formes spécifiques, les Américains ont d'abord fait de grandes, d'énormes fouilles. Ils ont cherché à recueillir le plus possible de squelettes complets, qui leur ont permis d'arriver à une connaissance exacte des créatures d'autrefois. Et parmi ces créatures, que de types vraiment nouveaux, aujourd'hui parfaitement décrits et figurés!

M. Osborn n'avait plus à plaider en faveur de la théorie de l'évolu-

tion, le procès étant gagné depuis longtemps, précisément par Gaudry et ses émules. Il devait plutôt s'attacher à nous présenter le tableau aussi complet et aussi fidèle que possible des faunes de Mammifères fossiles qui se sont succédé dans l'hémisphère Nord pendant l'ère tertiaire. Et j'ai plaisir à dire tout de suite qu'il y a parfaitement réussi.

L'index alphabétique de son livre comprend près de 1.000 noms de familles, de genres ou d'espèces, tandis que l'index des *Mammifères tertiaires* de Gaudry n'en comprend pas 300. Certes, on peut se demander si tous les noms nouveaux sont utiles. Comme la plupart des naturalistes de l'Ancien-Monde et même à un degré supérieur, les paléontologistes américains ont une tendance, que je crois fâcheuse, à pulvériser les genres et les espèces. En tous cas, on ne peut s'empêcher d'observer que cette abondance de noms latins a pour résultat d'alourdir et de rendre moins attrayant un livre qui est fait, en somme, pour des gens éclairés, mais nullement spécialistes. Et c'est ici qu'éclate la profonde différence qui sépare le livre de Gaudry de celui d'Osborn.

Ce dernier est un recueil extrêmement touffu de faits rassemblés par une compilation experte : comme une longue série de notes juxtaposées sans art. L'auteur a fait une sorte de dictionnaire, très précieux certes, mais il n'a pas fait un livre au sens où nos maîtres d'autrefois, qui savaient faire des livres, le comprenaient.

L'illustration est très originale. Très peu, presque pas de figures d'ostéologie pure, en dehors des photographies si suggestives des squelettes complets remontés au Musée de New-York. Par contre, beaucoup de reconstitutions de fossiles à l'état de vie. Ces reconstitutions sont dues au crayon très distingué et très habile d'un artiste plein de talent, M. Knight. Elles feront la joie du grand public et donneront aussi du plaisir aux yeux des paléontologistes de profession. Mais on ne peut s'empêcher de faire remarquer combien ce genre d'illustration jure, par ce qu'il a de forcément imaginatif et fantaisiste, avec le texte très technique d'un livre dont la tenue est généralement sévère. Je ne blâme pas, je constate. Et je dis qu'un Paléontologiste qui, en France eût eu pareille témérité se serait vu critiquer amèrement par les plus académiques autorités. Que nous sommes loin de l'iconographie si objective de Gaudry, à qui pourtant on reprocha parfois une trop vive imagination!

L'*Age des Mammifères* comprend 6 chapitres dont un d'introduction. Celui-ci traite successivement de l'histoire des progrès de nos connaissances (l'œuvre des Français, en particulier de Gaudry y est assez justement appréciée); de l'anatomie « philosophique » des Mammifères; de l'influence des milieux, des phénomènes d'adaptation; de la distribution géographique des Mammifères, distribution dans l'espace et de

leur distribution géologique, distribution dans le temps; de la durée de l'âge des Mammifères; des grands centres d'origine de ces animaux, etc.

Chacun des 5 autres chapitres traite d'une des grandes périodes géologiques de l'ère tertiaire (1) : Éocène, Oligocène, Miocène, Pliocène, et Pléistocène! Ces périodes n'ont pas toutes la même valeur au point de vue de l'évolution des Mammifères fossiles. L'Éocène comprend trois « phases », les autres périodes ne comprennent chacune qu'une phase.

Pour chacune de ces périodes, l'auteur esquisse d'abord la paléogéographie des continents; il nous donne un aperçu de leurs conditions physiques, de leur climat et de leur flore. Il dresse la liste des principaux gisements de Mammifères fossiles et il figure ces gisements sur des cartes. Il décrit ensuite ou plutôt il énumère toutes les faunes de Mammifères fossiles en procédant d'abord par régions et ensuite par gisements. Cette longue suite de noms et de faits paraîtra peut-être un peu fatigante aux lecteurs non spécialistes, malgré le soin que l'auteur a pris d'égayer son texte par de nombreuses figures : cartes géographiques, schémas ingénieux, vues de gisements, restaurations des types fossiles les plus curieux. Le paléontologiste de profession trouvera dans ces pages une précieuse mise au point de l'état actuel de nos connaissances sur les Mammifères fossiles, surtout sur ceux de l'Amérique du Nord, et, de temps à autre, une remarque ingénieuse, une observation originale, un aperçu nouveau, en somme une foule de données intéressantes.

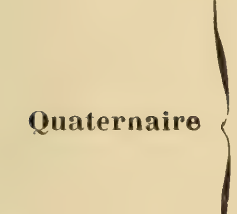
Quelques erreurs se sont glissées dans les divers chapitres traitant de l'ère tertiaire. Je cite au hasard : Nous lisons, p. 94, que les Dicotylédones angiospermes ont apparu soudainement dans le Crétacé supérieur. P. 317, le *Canis megamastoides* de Perrier est donné comme le plus ancien Loup découvert en Europe. Or le Canidé de Perrier est un Renard. P. 320, il est dit que les Macaques pliocènes du val d'Arno sont les derniers Singes d'Europe. Or, sans parler de ceux de Gibraltar, nous savons que des Macaques vivaient encore en France à l'époque quaternaire. D'autres affirmations, d'un caractère au moins douteux, tiennent à ce que l'auteur de *l'Age of Mammals* s'est beaucoup servi de certains manuels qui ont vieilli, au lieu de remonter aux sources.

Il arrive aussi qu'en citant seulement le mémoire le plus récent sur tel ou tel point de la science, M. Osborn attribue à l'auteur de ce mémoire le mérite qui revient à un auteur plus ancien. Comment, par exemple, à propos du *Dryopithecus*, peut-il parler de Schwalbe sans citer Gaudry?

(1) Qui se confond ainsi avec l'âge des Mammifères, ce qui n'est pas tout à fait exact, puisque les Mammifères débutent au moins dans le Trias. On est surpris de voir que l'auteur n'a pas consacré un chapitre préliminaire aux Mammifères secondaires qu'il a beaucoup contribué à faire connaître.

Il serait facile de relever quelques erreurs géographiques soit dans le texte, soit sur les cartes : Ronzon, localité de la Haute-Loire, est indiquée comme située dans le bassin du Rhône, tandis que la Grave (Gironde) est placée (carte de l'Oligocène inférieur, p. 186) près de la frontière franco-italienne. P. 314, Perpignan est traité de *village*, etc. Mais ce sont là de bien minimes imperfections, très excusables chez un auteur américain, très inférieures certainement à celles que nous commettrions en écrivant sur l'Amérique et Osborn me pardonnera de les lui signaler. Au total son érudition est admirable !

Le chapitre VI, sur la période pléistocène, doit nous retenir un moment. Conformément à l'ordre suivi dans les chapitres précédents, l'auteur traite successivement de l'Europe, de l'Afrique et de l'Amérique du Nord. Mais il commence par établir que les grandes divisions de l'ère quaternaire sont les mêmes dans le Nouveau et l'Ancien Mondes, tout en faisant remarquer qu'en Europe la science est sur ce point bien plus avancée qu'en Amérique. Voici quelles sont ces divisions :



II. Holocène ou Récent. Mammifères des temps préhistoriques. Domestication.

1. Pléistocène ou Glaciaire.

3. *Post-glaciaire.* Espèces actuelles de Mammifères. Migrations et extinctions.

2. *Glaciaire.* Période d'avancements et de reculs successifs des glaciers. Mélange d'espèces de Mammifères éteints et actuels.

1. *Préglaciaire.* Période du début de l'abaissement de température ; modification de la vie végétale et animale.

Au Quaternaire correspond la septième phase faunique d'Osborn, caractérisée dans l'hémisphère Nord par l'expulsion graduelle ou l'extinction des types méridionaux d'origine africaine, sud-asiatique ou sud américaine ; par la première apparition dans l'Europe centrale et l'Amérique du Nord de la faune circumpolaire des toundras ; finalement par une invasion eurasiatique ou septentrionale de nouvelles faunes de Ruminants et de Carnivores, habitants des forêts, des prairies et des montagnes.

Cette septième phase faunique se divise elle-même en plusieurs périodes, aussi bien en Europe qu'en Amérique.

La première période comprend deux faunes :

Première faune. Faune tempérée des derniers temps préglaciaires et des premiers temps interglaciaires. Quelques types pliocènes survivent. La plupart des espèces sont maintenant éteintes.

Deuxième faune. Riche faune tempérée des temps interglaciaires. Mélange d'espèces éteintes et actuelles. Élément méridional important.

Deuxième période, *troisième faune.* Arrivée d'une faune arctique ou circumpolaire dans les dernières phases glaciaires. Élément méridional

très réduit. Beaucoup d'espèces actuelles. Correspond au maximum des conditions glaciaires.

Troisième période, *quatrième faune*. Animaux préhistoriqnes. Il n'y a que des espèces actuelles. Faune tempérée septentrionale de types modernes des forêts et des plaines.

M. Osborn résume les travaux et les opinions des principaux auteurs européens sur la période glaciaire, les divisions paléontologiques ou archéologiques correspondant aux divisions géologiques. Il fait de visibles et louables efforts pour être éclectique et, à l'exemple de son compatriote Mac Curdy, dont les résumés de même genre sont de véritables macédoines, tout à fait dépourvues d'esprit critique, il arrive, à dresser un tableau chronologique des temps quaternaires ou paléolithiques que je considère, pour ma part, comme très éloigné de la vérité, et dont certaines parties ne supporteraient pas une discussion de quelques minutes.

Et ce tableau l'entraîne, dans la suite, à des confusions regrettables dans les parallélismes d'âge des divers gisements européens. Il serait intéressant d'y insister mais ce compte-rendu est déjà bien long et mieux vaut, pour le bénéfice de nos lecteurs, que je leur présente le résumé des vues d'Osborn sur le Quaternaire américain, vues plus originales et plus nouvelles.

La division géologique du Quaternaire américain est établie sur les mêmes bases qu'en Europe. On distingue une période préglaciaire, une période glaciaire (composée d'au moins six phases glaciaires et cinq phases interglaciaires), une période post-glaciaire et une période récente ou holocène. Tout en reconnaissant que l'étude des Mammifères quaternaires n'est pas aussi avancée en Amérique qu'en Europe, M. Osborn pense qu'on peut distinguer, dans le Nouveau-Monde, quatre zones ou faunes. Il insiste sur le caractère provisoire de cette classification paléontologique dont les divers termes sont encore mal séparés.

La *première faune*, la plus ancienne est dite faune des *Equus-Mylodon* ou faune des régions de plaines. Les Mammifères qui la composent comprennent surtout des formes anciennes survivantes : *Machairodus* Caméliens (Lamas), Mylodons, Glyptodons, Antilopes-Chèvres, Chevaux. Parmi les faunes nouvelles, il faut citer les Castors géants (*Castoroides*) et les Blaireaux américains (*Taxidea*). Il n'y a encore aucun type européen (Cerf, Bison, Ours, etc.) et encore moins de types boréaux. Le caractère de cette faune est nettement tempéré. Le Proboscidien très caractéristique est l'*Elephas imperator*, forme représentative de notre *E. meridionalis*.

La *deuxième faune* est celle à *Megalonyx*. Elle correspond aux diverses phases interglaciaires et caractérise également les territoires au sud des grands glaciers. Elle indique aussi un climat tempéré. C'est une faune de forêts et de prairies, encore dépourvue de toute influence

arctique. Les formes archaïques diminuent. Il ne reste plus guère que des Machairodus et des Tapirs. Les Lamas ne survivent que sur quelques points. Les Paresseux gigantesques du genre *Mylodon* sont remplacés par ceux du genre *Megalonyx*. D'énormes Bisons (*Bison latifrons*) abondent dans l'Est. Les Porcs-Épics et les Marmottes apparaissent. On connaît un précurseur du Bœuf musqué (*Euceratherium*). L'Élan et peut-être le Cerf du Canada arrivent en Amérique. Un Éléphant, l'*E. Columbi*, vit en même temps qu'un Mastodonte, le *Mastodon americanus*. Parmi les Carnassiers, il faut citer un grand Lion (*Felis atrox*), et plusieurs Ours. Les Chevaux sont encore nombreux.

La *troisième faune*, à *Ovibos-Rangifer*, correspond probablement à l'extension maxima des glaciers et peut être parallélisée avec la faune des toundras de l'Europe. Elle est caractérisée par le Bœuf musqué, descendu très au sud dans les États-Unis. Le Mastodonte est très répandu dans les forêts de l'Est, mais le vrai Mammouth (*Elephas primigenius*) a fait son apparition et il arrive jusqu'à la latitude de Washington. Le Renne et le Wapiti sont également très répandus. Il y a plusieurs espèces de Bisons. Il n'y a plus de grands Paresseux, ni de Tapirs, ni probablement de Lamas.

La quatrième faune, ou faune à *Cervus*, est caractérisée par la très grande diffusion du Wapiti ou Cerf du Canada, probablement originaire du Vieux-Monde. Elle comprend toutes les espèces que les premiers arrivants européens ont chassées en Amérique. Les Chevaux, les Mastodontes, les Éléphants, les Tapirs, etc. ont complètement disparu.

M. Osborn entre dans quelques détails sur les gisements de chacune de ces faunes et sur leurs principaux éléments. Il résume les résultats des études de quelques géologues américains, Chamberlin, Calvin, Coleman, etc. sur les phénomènes glaciaires anciens, les phases glaciaires et interglaciaires, leurs rapports avec les changements du niveau de mers, les migrations des Plantes et des Animaux. Tout cela est fort intéressant et sera apprécié par les lecteurs européens auxquels la littérature géologique américaine serait peu familière.

Puis vient un court chapitre sur l'antiquité de l'Homme dans l'Amérique du Nord. « La date d'apparition de l'Homme sur notre continent, dit l'auteur, reste encore indéterminée et c'est là un problème de très haute importance. L'Homme a-t-il fait partie de la deuxième ou de la troisième faune ? Est-il venu de l'Asie ou de l'Amérique du Sud ? A-t-on trouvé des traces de ses occupations sur la côte du Pacifique ou sur la côte atlantique ? Toutes questions qui restent encore sans réponses définitives ».

On peut dire, d'une manière générale, avec Hrdlicka, qu'on n'a pas trouvé en Amérique le moindre reste pouvant se rapporter à un type humain différent du type indien récent. Mais on a signalé, à plusieurs

reprises, l'association, dans une même couche géologique, d'ossements d'animaux fossiles, d'espèces éteintes et d'instruments fabriqués par l'Homme. M. Osborn rappelle les principales observations de ce genre et dont la première remonte à 1839. Elles sont de valeurs très inégales. Aucune ne paraît de nature à entraîner une adhésion unanime et il semble bien que la découverte de l'Homme fossile en Amérique soit encore à faire.

L'ouvrage se termine par quelques pages très intéressantes sur les causes d'extinction des animaux pléistocènes, et notamment des Chevaux américains. Les grandes extensions glaciaires, auxquelles on pense tout d'abord, sans avoir eu l'influence directe qu'on est parfois porté à leur attribuer, doivent cependant être invoquées comme ayant créé certaines conditions de vie ayant pu, directement ou indirectement, provoquer et même amener cette extinction. Ces conditions en changeant complètement le climat, ont pu diminuer le nombre, la richesse et la résistance des troupeaux, altérer la qualité de la nourriture, troubler les périodes d'accouplement et de reproduction, etc. M. Osborn rapporte, à propos de ces causes possibles, des observations curieuses et peu connues tirées de la nature actuelle et pouvant éclairer singulièrement le problème des extinctions quaternaires.

La disparition totale des Chevaux est particulièrement difficile à comprendre, car les Équidés peuvent, plus facilement que d'autres, s'adapter aux changements des milieux. Le grand développement des glaciers ne saurait à lui seul l'expliquer, car l'extinction s'est faite aussi bien dans l'Amérique du Sud que dans l'Amérique du Nord. M. Osborn pense qu'il faut invoquer de grandes épidémies apportées par des mouches piquantes et favorisées par un régime d'humidité exceptionnelle. De nos jours, dans l'Inde, en Afrique, dans l'Amérique du Sud, certaines maladies dues à des trypanosomes se développent surtout pendant les périodes d'humidité et disparaissent pendant les périodes de sécheresse. Les grandes pluies des temps pléistocènes ont pu favoriser la multiplication et la dispersion de quelques espèces de mouches piquantes ou d'autres parasites, tels que les Tiques, et anéantir les Chevaux.

Des pluies persistantes ont aussi d'autres effets qui ont pu s'ajouter au précédent. Elles diminuent la production de certains herbages, nourriture habituelle de quelques espèces d'Herbivores et augmentent, par contre, le développement et la multiplication d'espèces vénéneuses. En favorisant le développement des forêts, elles apportent de nouvelles barrières aux migrations des Herbivores et facilitent la dispersion des Carnivores. Toutes ces conditions ont pu concourir à la disparition totale des Chevaux pléistocènes américains.

L'ouvrage se termine par un tableau des ordres, des familles et des genres de Mammifères. Mon éminent collègue et ami Osborn me par-

donnera les quelques critiques que j'ai cru devoir lui adresser. Il verra, dans la longueur de ce compte-rendu imprimé dans une revue d'un caractère spécial et assez différents d'une revue de Paléontologie générale, une indication de l'estime en laquelle le tiennent tous les naturalistes de notre pays.

M. B.

Commont (V.). **Note préliminaire sur les terrasses fluviatiles de la vallée de la Somme. Époque de l'apparition de l'Homme quaternaire** (*Annales de la Soc. Géol. du Nord*, t. XXXIX (1890), pp. 185-210.

Id. **Note sur les tufs et les tourbes de divers âges de la vallée de la Somme...** (*ibid.*, pp. 210-248).

Id. **Les gisements paléolithiques d'Abbeville** (*ibid.*, pp. 249-292).

La première de ces notes a trait à l'étude des terrasses fluvatiles de la vallée de la Somme. L'auteur montre que l'altitude absolue n'a pas grande signification et que pour repérer les divers niveaux, il faut commencer par tracer un profil en long exact du contact du lit inférieur avec la craie et se servir de ce profil comme repère pour l'évaluation des altitudes des terrains. Le diagramme qui résume ces observations est très intéressant. Il montre comment le dernier lit quaternaire de la Somme s'enfonce actuellement sous la mer, ce qui dénote un changement important du niveau de base. « De sorte qu'au dernier stade de son creusement, lorsque la Somme charriait les graviers de son lit le plus inférieur, et nous avons tout lieu de croire que cette dernière période d'activité correspond à l'époque moustérienne, le Pas-de-Calais n'existait pas encore et le fleuve actuel n'était encore qu'un affluent ou la partie supérieure du grand fleuve quaternaire qui coulait anciennement depuis l'emplacement du Pas-de-Calais jusqu'à l'Atlantique, traversant la Manche alors exondée ».

Actuellement, au moyen de ces données, « il est possible de dater avec assez d'exactitude l'apparition de l'Homme quaternaire dans la vallée de la Somme, puis de suivre l'évolution de son industrie au cours des diverses études du creusement du fleuve, ces étapes constituant en quelque sorte une échelle chronologique dont les périodes sont différenciées par des modifications dans la forme et l'outillage lithique ».

Les graviers fluviatiles de haut niveau (4e terrasse de Saint-Acheul) n'ont pas fourni de restes de l'industrie humaine.

Ceux de la 3e terrasse renferment à Abbeville une faune à affinités pliocènes et donnent à Amiens de nombreux restes d'une industrie très grossière.

Les trois terrasses inférieures de la Somme renferment une industrie caractérisée par des coups de poing de type chelléen mais plus ou moins évolués.

La plus élevée de ces terrasses (à faune ancienne d'Abbeville) ou

niveau de 40 mètres, que l'auteur considère comme préchelléenne, renferme des coups de poing à talons réservés, à peine ébauchés, accompagnés de nombreux petits outils. Le niveau de 30 mètres est caractérisé par des « coups de poing allongés », *ficrons* de Saint-Acheul et de nombreux petits outils : racloirs, grattoirs, perçoirs. Ce serait, le vrai Chelléen. Enfin le Chelléen évolué se trouve dans le niveau de 30 mètres. C'est le type de Montières : coups de poing triangulaires, très finement taillés. Cette dernière industrie est encore contemporaine de l'*Elephas antiquus* et de l'Hippopotame.

Ces observations nous donnent une idée imposante de la durée du Paléolithique ancien.

Les altitudes des graviers inférieurs de la basse terrasse (+ 20 m. à Moutiers et — 5 m. à Abbeville) nous montrent qu'à la fin de l'époque chelléenne, la vallée était déjà creusée presque complètement. A ce moment se place une petite invasion marine (Menchecourt). Ce relèvement du niveau de base occasionna un ralentissement du cours du fleuve et les limons commencèrent à se déposer. Un nouvel abaissement de ce niveau permit au fleuve de creuser ses anciens dépôts et de pénétrer dans la craie sous-jacente. Alors, la faune et l'industrie chelléennes disparaissent; les graviers entraînés par le fleuve ne renferment plus que le Mammouth, le Rhinocéros à narines cloisonnées et le Renne.

C'est aussi à la même époque que se forment les dépôts de tuf et de tourbe anciens de Longpré et de Montières, ainsi que les limons de ruissellement, dont les diverses couches, séparées par des cailloutis intercalaires, renferment des industries lithiques s'échelonnant depuis le Moustérien ancien jusqu'à l'Aurignacien supérieur. A la période riche et froide qui termine cette période d'érosion, correspond le limon supérieur résultant de l'altération de l'ergeron, daté lui-même par des industries variées du Solutréen et du Magdalénien.

« C'est alors qu'un nouvel exhaussement du niveau de la mer produisit un ralentissement du cours du fleuve et la formation de la dernière couche de glaise qui recouvre les graviers du dernier lit. Enfin commença la période de remplissage (tourbe et tuf), marquée par la formation de 24 mètres de dépôts, à Port-le-Grand, Le Hourdel, et par l'achèvement du Pas-de-Calais.

Ce résumé synthétique des études de M Commont dans la vallée de la Somme est ce que ce consciencieux explorateur a publié de plus clair et de plus net. Ces conclusions cadrent admirablement avec l'ensemble de nos connaissances sur d'autres régions.

Dans la deuxième note, l'auteur étudie les tourbes et les tufs de divers âges de la vallée de la Somme, leur mode de formation et leur chronologie d'après la faune et l'industrie que renferment ces dépôts. La brochure se compose d'une série de monographies dans le détail des-

quelles je ne saurais entrer, mais qui constituent de précieux documents. Il résulte des faits observés « que la tourbe n'a précédé que de bien peu de temps la formation des tufs et que les deux formations se sont faites ensuite simultanément pendant les périodes néolithique, protohistorique (époque du bronze) et historique (époque gauloise). Le tuf de l'époque gallo-romaine, constitué de sables calcaires très fins, résulte de l'altération et de l'érosion du tuf plus ancien dont il est, en quelque sorte, le lehm d'altération.

La troisième brochure est le compte-rendu d'une excursion de la Société Géologique du Nord et de la Faculté des Sciences de Lille à Abbeville. Les gisements paléolithiques de cette localité y sont étudiés aux multiples points de vue de la stratigraphie, de la faune, de l'industrie humaine, de leur situation par rapport aux terrasses fluviatiles de la Somme. Données nouvelles et intéressantes sur la faune, notamment sur certains éléments d'aspect archaïque.

L'étude de ces gisements pléistocènes d'Abbeville permet d'établir un parallélisme intéressant avec les dépôts quaternaires de même nature d'Amiens (Saint-Acheul et Montières), parallélisme résumé dans un tableau final.

M. B.

Capitan (Dr L.), Breuil (abbé H.) et Peyrony (D.). **La Caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne)**. 1 vol. gr. in-4°, 271 p. 65 pl. en noir ou en couleurs, 244 fig. dans le texte. Monaco, 1910. En vente chez Masson et Cie Prix : 80 fr.

Ce volume est le deuxième de la série des *Peintures et gravures murales des cavernes paléolithiques* publiée sous les auspices de S. A. S. le Prince Albert Ier de Monaco. On sait que le premier volume était consacré à Altamira (V. *L'Anthrop.*, XX, 390).

Cette fois il s'agit d'une des plus belles œuvres peintes et gravées de France, celle de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne). L'ouvrage est dû à une triple collaboration, mais les illustrations sont exclusivement de l'abbé Breuil.

Le chapitre Ier expose les circonstances de la découverte de la caverne (faite en septembre 1901 par Peyrony) et traite un peu longuement des premières publications sur ce gisement. Puis vient la description des lieux, la formation et l'histoire géologique de la caverne; une notice sur le remplissage argileux et sur les traces laissées sur les parois par les griffes de l'Ours des cavernes.

De très anciens vestiges de la présence de l'Homme à Font-de-Gaume ont été recueillis au cours de quelques sondages effectués sur divers points de la caverne. Ce sont surtout des silex taillés de types assez variés. Une série intéressante est celle fournie par des tronçons de lames, « dont, le plus souvent, les angles saillants sont émoussés et même complètement usés et comme polis. Il paraît évident que l'opération

qui a pu réaliser une telle usure est un frottement énergique comme celui résultant de l'exécution des gravures pariétales. Dans les gisements normaux, on trouve assez rarement de tels silex; on rencontre bien des grattoirs et des scies qui ont servi à racler de l'ocre ou à diviser un morceau de schiste, et dont les arêtes sont finement émoussées, mais ici, l'usure est beaucoup plus intense et étendue. Selon toute probabilité, ce sont les outils de graveurs de parois ».

On a aussi retrouvé les outils des peintres, morceaux d'ocre qui ont été raclés au silex de manière à donner une poudre ou qui ont été taillés en de véritables crayons à extrémités biseautées ou pointues.

Le chapitre V est intitulé : Les parois de la grotte de Font-de-Gaume et la rosée de condensation. Ici, comme dans beaucoup d'autres gisements analogues, les premières traces de fresques et de dessins n'apparaient qu'à une distance assez considérable de l'entrée (60 m.). Mais comme le contraire s'observe ailleurs, on peut se demander si cette distribution en profondeur n'est pas plus apparente que réelle et si elle ne tient pas à la destruction des parois au voisinage de l'ouverture. A Font-de-Gaume, les actions atmosphériques extérieures ne se font pas sentir au-delà d'une vingtaine de mètres. Mais plus loin, la couche est encore corrodée, et les auteurs attribuent cette corrosion à un phénomène de condensation de la vapeur atmosphérique en rosée pendant la belle saison. Il est possible, il est même probable que les peintures et gravures des cavernes se prolongeaient au début dans les galeries d'accès et même peut-être sur les surfaces extérieures des abris.

Les chapitres VI et VII sont consacrés à la description précise de toutes les figures déchiffrées, dans leur ordre de distribution sur les parois. Deux grands croquis d'ensemble, une foule de photogravures d'après les pastels de l'abbé Breuil, des dessins explicatifs au trait, toute une série de planches en chromolithographie ou en noir illustrent cette partie descriptive dans le détail de laquelle je ne peux entrer ici.

L'ensemble des images une fois connu, les auteurs exposent (chap. VIII) leurs hésitations dans la classification chronologique de ces œuvres disparates appartenant, d'après eux, à tout l'âge du Renne, les faits précis de superposition qui peuvent servir de base à cette répartition dans le temps, l'idée qu'ils se sont formée de l'évolution artistique et de la transformation graduelle de la technique des artistes.

Les dessins les plus anciens paraissent être des mains cernées de noir : elles remontent probablement, comme les mains de Gargas, à l'Aurignacien. Puis viennent des dessins linéaires primitifs, rouges ou noirs, peu déchiffrables (têtes d'Équidés, petites têtes de Bœufs, Mammouths? Renne, Ours, Rhinocéros, etc.), sortes de silhouettes élémentaires portant en surcharge les autres œuvres d'art et datant au moins du début du Solutréen.

Les fresques noires modelées sont superposées aux dessins linéaires ;

elles comprennent des figures de grandes dimensions largement tracées, d'une grande vigueur d'exécution : Chevaux, Bisons, Rennes. Cette série se termine par des animaux peints d'une teinte uniforme sur toute leur surface.

Un certain nombre de gravures (dites anciennes) sont contemporaines des peintures précédentes. Elles représentent presque toutes des Chevaux et comprennent aussi des tectiformes.

Les premières fresques polychromes, qui viennent ensuite, sont peu différentes des fresques brunes dérivant elles-mêmes des fresques noires. Elles représentent surtout des Bisons et des Rennes. Les vrais polychromes sont caractérisés par l'usage, dans une même silhouette, du noir, du brun, du rouge et, parfois, du jaune. Dans les plus primitifs, la gravure intervient peu; dans la plupart elle est profonde et vigoureuse. La distribution des teintes paraît assez arbitraire. Les animaux représentés sont surtout des Bisons. Parfois le dessin s'adapte avec beaucoup d'ingéniosité aux accidents de la paroi.

Enfin tout cela est plus ancien qu'une dernière catégorie de figures finement tracées à la pointe et ne représentant que des Mammouths.

Le chapitre X a trait à ces Mammouths de Font-de-Gaume et aux représentations des Éléphants fossiles dans l'art mobilier. C'est un des plus curieux du volume et les relevés de l'abbé Breuil sont des documents dont j'ai montré, cette année à mon cours, toute la valeur et tout l'intérêt, en retrouvant sur ces dessins la plupart des caractères qu'offraient les corps des Mammouths dans leurs parties molles, telles du moins que les découvertes récentes de cadavres conservés dans le sol de la Sibérie nous les ont fait connaître.

Non moins précieux est le chapitre suivant sur le Rhinocéros dans l'art quaternaire. On sait que la caverne de Font-de-Gaume renferme une peinture en traits rouges du *Rhinoceros tichorhinus*. Cet animal a été représenté par les artistes paléolithiques et les quelques reproductions qu'on en connaît sont loin d'avoir la valeur documentaire des figures de Mammouths.

On en pourrait dire autant des Carnassiers, Félins, Canidés et Mustélidés. MM. Capitan, Breuil et Peyrony nous donnent la nomenclature des figurations connues. Ce hors d'œuvre est intéressant. Les gravures ou peintures des Combarelles et de Font-de-Gaume (Félins et Canidés), surtout le Loup de ce dernier gisement sont très remarquables.

On pourrait appeler la caverne de Font-de-Gaume la « caverne des Rennes ». On y voit en effet des représentations variées de ces animaux, représentations linéaires, en noir, polychromes. Cela entraîne nos auteurs à de nouvelles digressions sur le Renne, le Cerf élaphe, le Chevreuil et l'Elan dans l'art mobilier ; le texte est accompagné d'une riche documentation graphique due au crayon si expert de M. Breuil.

Le chapitre XV traite des Bœufs et des Bisons dans l'art quaternaire. On ne connaîtrait actuellement qu'une vingtaine de gravures et deux sculptures représentant l'*Urus* ou *Bos primigenius*, ou plutôt des Bovidés du groupe *Taurus*. On sait déjà qu'aucun animal, sauf peut-être le Cheval n'a été plus fréquemment représenté par les artistes quaternaires que le Bison. Non moins précieuse que les précédentes est la nomenclature abondamment illustrée des principales figurations de ce Ruminant soit sur parois de grottes, soit dans l'art mobilier. Toutes ces figurations montrent des cornes fines, menues, flexibles, pointues, fort différentes des cornes des Bisons actuels d'Europe ou d'Amérique, mais recourbées, de forme plus trapue et plus obtuse. D'après M. Dürst, commenté par M. Breuil, les Bisons des fresques offriraient ainsi des caractères intermédiaires entre le type du *Bison priscus* et le type actuel, et les auteurs de la monographie de Font-de-Gaume s'attachent à démontrer que la *phase bovidienne* est très reculée dans le Magdalénien; qu'elle précède de peu une phase *Equidienne* qui correspond à la base du Magdalénien. Puis viendrait la phase *Tarandienne* où le Renne prédomine, où le Bison se raréfierait beaucoup vers la fin, et qui a précédé la phase *élapho-tarandienne,* presque sans Bisons dans les Pyrénées. Enfin pendant l'Azilien, cet animal aurait disparu. Et cela fournit l'occasion aux auteurs de réfuter l'opinion émise par M. Martel (très malmené, et non sans raison, en divers passages du volume) que les fresques à Bisons des Pyrénées, des Cantabres et de la Dordogne remonteraient à peine à l'Azilien.

Les « tectiformes » constituent une série de dessins ou de signes à formes plus ou moins géométriques et rappelant plus ou moins la charpente d'un toit ou d'une hutte. Ils peuvent être gravés ou peints. Les comparaisons ethnographiques montrent d'évidentes analogies avec des produits de l'art primitif des Aïnos, des Esquimaux et avec les images de huttes des Peaux-Rouges, des Tehuelches, des Patagons, de diverses populations océaniennes et africaines.

Au total, la caverne de Font-de-Gaume a révélé 198 figures définies, plus ou moins déchiffrables, dont le tableau est donné dans le chapitre des conclusions : une vingtaine de chevaux incisés, 26 chevaux peints; 5 Bovidés gravés et plus de 80 Bovidés en couleur; 2 Rhinocéros peints; 14 Mammouths gravés, 3 ou 4 peints; une douzaine de Rennes, etc.

« S'il fallait se fier aux témoignages graphiques, disent les auteurs, pour induire à la faune vivant, dans la région, on penserait que le Rhinocéros, le Félin et le Grand Ours, voire même le Bouquetin, se sont éteints ou sont devenus rares bien avant la fin du Paléolithique récent; que le Mammouth, après une éclipse, aurait tardivement foisonné de nouveau; que les Chevaux très abondants au début, ont cédé la première place d'abord aux Bœufs primitifs, puis aux Rennes, puis aux

Bisons, médiocrement abondants avant leur épanouissement respectif ».

Il est vrai qu'ils ajoutent, avec sagesse : « Présentées avec cette brutalité, ces conclusions auraient chance d'être excessives et erronées ; sans doute la faune figurée est un reflet de la faune réelle, mais ce reflet est passé par le prisme des préoccupations humaines; ce prisme a pu supprimer certains éléments, en exagérer d'autres à plaisir ».

Sous le titre de Documents comparatifs additionnels, un dernier chapitre nous donne des détails sur les Rhinocéros gravés par les Bushmen, et sur diverses figurations de Rennes et de Cerfs de la collection Massénat nouvellement entrée au Musée Saint-Germain.

Tout cela est prodigieusement intéressant et fait grand honneur aux Préhistoriens français, en même temps qu'à la munificence du Prince qui prend si généreusement à sa charge les frais très considérables d'une si luxueuse publication.

M. B.

J. Déchelette. **Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine. II. Archéologie celtique ou protohistorique. 1re partie : l'Age du bronze.** Paris, Picard, 1910, xix-512 pp., 212 fig. 5 planches in-8°.

Id. **Id. Appendices.** *Ibid.*, vii-190 pp. in-8°.

M. Boule a dit dans cette Revue tout le bien qu'il faut penser du premier volume de ce Manuel. Celui-ci et ceux qui sont dès maintenant attendus vaudront à leur auteur plus d'éloges encore, car il y expose et il y exposera des faits qu'il connaît mieux et des découvertes dont beaucoup sont les siennes. J'aurai, chemin faisant, à en signaler d'inédites.

Archéologie celtique : ce sous-titre ne convient pas très bien à la partie de l'ouvrage qui nous est offerte. Elle traite de l'âge du bronze. Or, pendant l'âge du bronze, les Celtes n'ont occupé certainement qu'une partie restreinte de la future Gaule ; si l'on considère l'Europe entière, il est probable qu'ils n'ont eu, à cette époque, dans le développement de sa civilisation, qu'une part secondaire. Ils entreront en scène à l'époque de Hallstatt et ils occuperont alors la scène entière.

Mais dès lors, c'est là ce qu'il nous faut entendre, on peut assigner des noms à la plupart des peuples qui occupent la Gaule et l'Europe, en tous cas aux groupes les plus importants.

Plus des deux tiers de la Gaule ont été certainement occupés par ceux qui portent les noms d'Ibères et de Ligures. Pour ceux-ci, M. Déchelette préfère suivre les témoignages qui leur donnent, à l'ouest, le Rhône pour limite. Une intéressante statistique lui apprend que c'est à l'est du Rhône et de la Saône qu'ont été trouvées, en France, la plupart des faucilles de bronze (404 sur 438). Si la faucille se rencontre jusqu'en Angleterre, c'est une faucille à douille,

d'un type récent. Elle est également fréquente en Suisse et dans la partie de l'Italie que les linguistes assignent aux Ligures. Mais, les auteurs anciens nous apprennent que Ligures et Sicules sont parents. N'est-ce pas le nom des Sicules, adorateurs d'un Kronos à la faucille, que porte la *secula* latine, la *Sichel-sickle* germanique? Sur cette étymologie, M. Déchelette devrait faire de fortes réserves (1), mais il oublie en faveur de sa thèse deux bons arguments : c'est le nom de Zancle-Messine, dont Thucydide nous dit qu'il signifiait, en sicule, la faucille, et celui de Drépane, en grec la faux, traduction probable d'un mot sicule. Je regrette également qu'il n'ait pas poursuivi jusqu'en Sicile la recherche des faucilles de bronze. En tous cas la relation qu'il établit entre l'extension des faucilles et celle des Ligures a de fortes chances d'être vraie, et voilà l'une des découvertes que l'on peut porter à son actif.

Au milieu des populations protohistoriques, les Ligures nous apparaissent comme des propagateurs de l'agriculture. Faut-il voir dans les attelages de bœufs gravés sur les rocs du Val Fontanalba les monuments de leur culte agraire? Peut-être. J'hésite cependant encore à les leur attribuer. C'étaient également des commerçants. Le marché de l'ambre septentrional était entre leurs mains. C'est chez eux que les Héliades, sœurs de Phaéthon, ont pleuré des perles d'ambre. Le mythe des Héliades est associé à celui de Cycnus, roi des Ligures, dont M. Déchelette pense retrouver l'image dans les innombrables oiseaux aquatiques qui, à l'âge suivant, chez les successeurs des Ligures, les Ombriens, décorent vases, boucliers et autres objets.

Aux Ibères, sont attribuées les provinces riches en monuments mégalithiques, dont la civilisation reste, au cours de l'âge du bronze, distincte de celle qui fleurit dans les provinces orientales. Aux Celtes, mêlés encore de Ligures, les provinces du Nord et du Nord-Est. Ces Celtes sont l'avant-garde des Indo-Européens occidentaux. Les Ibères étaient-ils eux aussi des Indo-Européens? M. Déchelette ne pose pas la question, qui a pourtant reçu des réponses différentes. Il admet que les Ligures l'étaient. Le problème n'a d'ailleurs pas pour lui l'importance qui convient. Une note, longue à vrai dire (p. 9-10) (2), lui suffit pour se débarrasser des Indo-Européens, de leur origine et de leur propagation. C'est trop peu. Problème de linguistique surtout, sans doute;

(1) M. Déchelette donne trop bonne apparence à son étymologie en confondant *sĭcula* avec *sĕcula*. Le nom de la *sĭcula*, petit poignard, *sīca*, n'a rien de commun avec celui des *Sĭculi*. Un peu de prosodie n'est pas inutile dans les recherches d'ethnographie antique.

(2) Je signale en passant, à M. Déchelette, un passage de sa note, qui n'est peut-être qu'un *lapsus*. Comment les quelques mots de la fameuse inscription de Boghaz-Keuï, en Cappadoce, auxquels il fait allusion, nous apprennent-ils que les Indo-Iraniens occupaient vers 1300 la Bactriane ?

mais il a des données archéologiques, dont le nombre et la valeur ont singulièrement grandi dans ces dernières années. C'est dommage que M. Déchelette ne nous en ait pas trouvé d'autres dans le classement géographique des monuments et des types de civilisation de l'âge du bronze.

Il me répondra peut-être que son programme borne ses recherches et son exposé aux limites de la Gaule. Mais à cet égard son programme n'est pas fort net, et tant mieux s'il le dépasse souvent, car l'archéologie de la Gaule à l'âge du bronze n'a pas d'indépendance, ni d'unité. Je lui reprocherais plutôt de ne pas avoir expressément, au risque de lacunes, traité de l'Europe entière. Par exemple, l'une des critiques que je suis tenté de lui adresser est de ne pas donner dans son chapitre sur la céramique une juste idée de l'origine d'un type fort répandu, le type de Lusace, faute d'avoir pris son point de vue hors de la Celtique, à l'Orient de l'Europe centrale; il y manque au moins un paragraphe sur les céramiques de la Hongrie.

La connaissance du cuivre, de ses propriétés techniques et de sa métallurgie est originaire de l'Asie antérieure et du bassin oriental de la Méditerranée. Elle s'est répandue de là vers l'Asie et vers l'Europe, vers l'Europe d'abord. Elle s'est propagée par les routes de mer, la Méditerranée et les mers occidentales, et par les grands chemins naturels qui traversent l'Europe de part en part. La Hongrie, l'Italie du Nord, aux têtes de route, ont été des organes de distribution. La péninsule ibérique a eu semblable rôle, que M. Déchelette ne marque pas, à mon avis, assez fortement. Objets importés, types empruntés, matières premières, transportées sous forme ouvrable et marchande, jalonnent les routes; M. Montelius les a soigneusement relevées dans sa *Chronologie der ältesten Bronzezeit.* Le livre commence donc, à très juste raison, par un exposé des civilisations de l'Orient méditerranéen, celles de Troie, de la Crète, des îles égéennes et de Chypre, de l'Égypte ancienne et de la Chaldée. Leurs aspects successifs sont à peu près datés, et ces dates fournissent la base d'une chronologie pour l'Europe entière.

De 2500 à 900 environ avant J.-C., M. Montelius s'est appliqué à distinguer, tant en Italie qu'en France et dans le nord de l'Europe, cinq phases de civilisation. M. Déchelette trouve les deux dernières trop peu distinctes et en compte une de moins. Je regrette qu'il n'ait pas expliqué comment s'établissait cette échelle chronologique. A cette explication M. Montelius a consacré tout un livre (*Die aelteren Kulturperioden im Orient und Europa*, 1903), dont la substance est excellente et peut se résumer. Sa distinction en périodes est fondée sur l'étude d'un certain nombre de trouvailles, où des objets de même nature et de même caractère sont réunis. C'est l'existence de ces séries homologues, la réunion habituelle des mêmes objets qui la justifie. La difficulté commence dès qu'il s'agit de définir et de caractériser les périodes, en raison des chevauchements que présentent les groupes de trouvailles.

Une part reste au choix et à l'arbitraire, dont les décisions sont sujettes à controverse. Dans sa *Chronologie der aeltesten Bronzezeit*, M. Montelius a constitué le dossier de la première période de l'âge du bronze. M. Reinecke, dans divers articles, a donné des raisons de la délimiter autrement. M. Déchelette a certainement tout ce qu'il faut pour justifier la définition qu'il donne des autres périodes et je souhaite qu'il le fasse quelque jour.

Les matériaux de la chronologie sont fournis principalement pour l'âge du bronze, par ce que l'on appelle les « dépôts ». Ces dépôts d'objets de bronze sont pour cet âge ce que les trésors de monnaies sont pour la Gaule romaine. Réserves de fonderie, pacotilles de marchands, cachettes d'objets rares et précieusement serrés, offrandes de caractère religieux, les dépôts sont de diverses sortes. M. Déchelette a dressé une carte de leur répartition qui les montre pressés aux embouchures de la Garonne, de la Loire et de la Seine, en Bretagne et dans le Cotentin. Le nombre en est cinq fois plus élevé dans les départements côtiers que dans l'intérieur. Dans l'intérieur, ils s'échelonnent le long des rivières et des routes naturelles. Cette carte et son commentaire, qui sont l'un des apports les plus précieux du livre, nous renseignent à la fois sur la façon dont les objets de bronze se sont répandus et sur les zones d'influence. L'abondance des dépôts y distingue aussi nettement la zone atlantique, en rapport avec l'Ibérie, que celle des faucilles la zone ligure. Une statistique de ces dépôts, dont le nombre s'élève maintenant à 747, constitue, avec les *indices* afférents, les trois quarts du volume d'*Appendices*. Plus de la moitié datent de la quatrième période de l'âge du bronze.

L'ordre de la description est technologique. Armes, outils, parure, etc.., les objets se rangent sous ces rubriques par chapitres et par paragraphes, classés en types et sous-types, définis d'abord, s'il y a lieu, et il y a lieu, précisément, de déterminer l'usage d'un bon nombre. M. Déchelette a découvert celui de ces roues de bronze, de taille variable qui figurent dans les collections archéologiques de l'âge du bronze. Il s'est assuré que celles du Musée de Lyon, qui proviennent du tumulus de la Côte Saint-André (Isère), ont été trouvées avec un vase de bronze, dont les débris sont conservés au même musée. C'était un vase processionnel de grandes dimensions. Du coup sont expliqués et les vases montés sur roue, comme celui de Peccatel, qui sont des reproductions réduites de pareils vases, et les rouelles qui sont attachées aux anses de la grande situle de Hallstatt (p. 294). Qu'étaient ces vases? Des vases sacrés sans aucun doute ; du culte des eaux thermales ajoute M. Déchelette, sans preuve péremptoire, à mon avis ; d'un culte solaire, puisque le dieu celtique des sources thermales, Borvo, est devenu un Apollon.

Tout un chapitre est consacré à la religion de l'âge du bronze, où elle

nous est donnée comme une religion solaire. La pièce de résistance de la démonstration est le disque monté sur roues et attelé d'un cheval, qui a été trouvé en 1902 à Trundholm, en Seeland. M. Déchelette pense voir pareille image sur un bandeau d'argent gravé trouvé à Scyros, île apollinienne, voisine de Délos ; cependant des gens non prévenus y remarquent un disque de trop et n'aperçoivent point l'attelage. Le départ donné, roues, chars, chevaux, oiseaux, bateaux, poissons, swastikas, doubles spirales s'empressent à fournir de symboles solaires à la fois la Grèce et Troie, l'Italie, la Celtique et la Scandinavie. M. Déchelette n'est pas là sur son terrain. Il y oublie toute sa prudence critique et s'égare dans les pires errements de la symbolique ; quelques *distinguo* seraient pourtant de mise : symbole solaire et culte du soleil sont deux choses.

S'il nous donne trop de symbolisme, il ne nous en dit pas assez long sur les rites funéraires. La signification et, par conséquent, en partie, l'origine des rites de l'incinération ont été fort bien élucidées par M. R. Hertz, dans *l'Année Sociologique* (t. X, 1905-6, *Contribution à une étude sur la représentation collective de la mort*).

Mais laissons ces chicanes qui respectent entièrement le principal de l'œuvre. Le livre est bon ; il est solide et l'on bâtira sur lui.

H. Hubert.

Neergaard (Carl). **Un amas de débris provenant d'une fonderie du récent âge du bronze. La trouvaille de Haag** (traduit par E. Philippot). *Mém. de la Soc. royale des antiquaires du Nord.* Nouvelle série, 1910.

Les trouvailles du genre de celle-ci, rares partout, étaient inconnues naguère en Danemark. Celle de Haag est des plus importantes : non seulement elle a fourni plusieurs nouveaux types d'objets, mais encore elle donne, sur la technique de la fonte à l'âge du bronze, des renseignements fort curieux.

Le gisement de Haag, exploré par le Musée national de Copenhague, est une sorte de tumulus allongé, de forme ovale, irrégulière, d'environ 18 mètres de longueur et 14 mètres de largeur. L'amas de débris était composé essentiellement d'une terre sablonneuse, de couleur plus ou moins sombre suivant sa richesse plus ou moins grande en matières organiques, avec, de temps à autre, des morceaux de charbon et des parties calcinées. Cet amas représente l'emplacement d'un atelier, une accumulation de débris provenant de la hutte d'un fondeur. La fonderie elle-même devait se trouver dans le voisinage.

Ce curieux gisement, fouillé avec la méthode et les soins qu'apportent les archéologues danois dans ces sortes d'opérations, a donné un grand nombre d'objets : creusets, moules et vases d'argile, etc. La description détaillée de ces objets est donnée dans ce mémoire.

L'étude des creusets, dont on n'a trouvé aucun exemplaire complet,

est des plus intéressantes. Ce sont des sortes d'écuelles plates, ouvertes, de forme arrondie ou ovale, munies d'un goulot ou bec, et dépourvues de poignée. Leurs dimensions sont variables mais leur forme s'adapte parfaitement à celle des « culots de bronze » connus depuis longtemps et se rapportent aussi bien à l'âge du bronze ancien qu'à l'âge du bronze récent. L'auteur donne la nomenclature des principales trouvailles analogues faites dans le Centre de l'Europe, et entre dans des détails intéressants sur les procédés primitifs de la fonte du bronze aux temps préhistoriques et à l'époque actuelle. Il rappelle la découverte en Espagne, par M. Siret, de véritables petits fours dans des huttes de fondeurs de l'âge du bronze mais, d'une manière générale, « c'est seulement dans des sections assez tardives de la préhistoire que nous trouvons des témoignages incontestables de l'emploi des fourneaux de fonderie ».

Les moules n'offrent pas moins d'intérêt que les creusets. Ils étaient tous en argile, composés de deux valves et destinés à un usage répété. Le côté intérieur était formé d'une argile fine, soigneusement lavée, à surface très lisse; le côté extérieur était formé d'une couche d'argile solide mêlée de quartz et d'une épaisseur de plusieurs centimètres. Ces objets peuvent être classés en six catégories suivant leur forme et leurs usages; l'auteur les décrit longuement (figures gravées sur bois). C'est la première fois qu'on découvre en Danemark de véritables moules en argile provenant de l'âge du bronze. On a la preuve que le procédé de moulage à creux perdu était très répandu. On fabriquait en argile ou en sable argileux les moules employés dans cette méthode, c'est-à-dire des moules éphémères que l'on brisait après le premier usage pour enlever la pièce nouvellement coulée. Un vase en bronze à suspension, trouvé en Fionie et figuré par M. Neergaard, a été fabriqué de cette façon, car le moule intérieur, ou noyau, a été trouvé encore adhérent à la pièce métallique.

En dehors des creusets et des moules, la trouvaille de Haag ne comprend presque pas d'autres outils métallurgiques. Les marteaux, les poinçons, les limes, les perçoirs, etc., étaient en bronze et on a dû les refondre. On a recueilli une pierre à aiguiser, un morceau de pâte résineuse, de petits objets d'argile pouvant provenir de tuyaux de soufflets.

Parmi les objets d'usage domestique, peu sont en bronze : une alène, deux fragments d'une tige carrée, deux fragments de scies, quelques morceaux de bronze coulé. Les tessons de poteries étaient par contre fort nombreux; ils dénotent des vases appartenant aux types ordinaires, du récent âge du bronze, les uns profonds en forme de cruches ou de seaux, les autres plus bas en forme d'écuelles. Leur ornementation est est simple et banale.

Les fragments de *crépi argileux* étaient encore plus nombreux, dis-

séminés dans tout le dépôt; plusieurs de ces morceaux ont gardé l'empreinte des tiges et des branches sur lesquelles ces crépis étaient appliqués. Il faut encore signaler quelques instruments en bois et en pierre.

Le mémoire se continue par un chapitre sur les moules de l'âge du bronze en pierre et en bronze. L'auteur nous donne d'abord le catalogue de ces objets conservés au Musée national, puis la nomenclature des objets analogues trouvés en Scandinavie et presque tous en pierre ollaire. Viennent enfin quelques considérations, dans le détail desquelles nous ne pouvons entrer ici, sur une catégorie de moules tels que ceux découverts par Schliemann dans ses fouilles de Troie. Parmi ces moules, certains n'auraient jamais servi à couler du métal, et seraient simplement des modèles ou des matrices de moules. L'auteur combat cette hypothèse en s'appuyant principalement sur la découverte, faite en Scandinavie, d'un moule de pierre de ce genre contenant encore la pièce de bronze qui y avait été coulée.

Le chapitre final a pour titre : Le coulage à noyau (ou fonte en creux) à l'âge du bronze. La trouvaille de Haag aide à résoudre le problème de savoir comment se fabriquait le noyau destiné à produire les grandes cavités de certaines pièces : pointes de javelots, haches à douille, ciseaux à douille, etc. On a recueilli dans le dépôt certaines pièces d'argile, petites et fragmentaires, qui représentent la partie supérieure des noyaux, celle par laquelle on versait le métal dans le moule. Nous ne pouvons que renvoyer le lecteur à la description et aux détails de leur fabrication qu'en donne M. Neergaard. Son étude technique est des plus curieuses et l'on verra que cette étude peut conduire à utiliser les procédés de coulage et leurs effets pour la chronologie des types. Mais de tels développements sont impossible à résumer. Je terminerai ce compte rendu en exprimant toute la reconnaissance que nous devons à nos collègues danois. En publiant des traductions en français de leurs meilleurs mémoires archéologiques, ils ont droit à la fois à nos sentiments de gratitude et à notre admiration.

M. B.

Sartiaux (Félix). **Villes mortes d'Asie Mineure.** 1 vol. in-16 de 230 p. avec 40 vues photographiques, 3 reproductions de monuments, 8 cartes et plan. Paris, Hachette, 1911; prix : 4 francs.

L'auteur de ce charmant volume aime l'antiquité et, pour la faire aimer à ses amis, il leur raconte, en une série de conférences, ce qu'il a vu dans un voyage aux villes mortes de l'Asie Mineure : Pergame, Ephèse, Priène, Milet, Le Didymeion, Hiérapolis. Des plans et de nombreuses vues photographiques des principaux paysages et monuments complètent des descriptions littéraires fort agréables à lire. La préhistoire est à peine effleurée dans ce livre. Nous le signalons cependant avec plaisir à nos lecteurs, surtout à ceux qui, préoccupés des questions

relatives aux civilisations préhelléniques, doivent être au courant des grands travaux de fouilles et des dernières découvertes ayant trait au monde grec.

M. B.

Hans Friedenthal. **Die Stellung des Menschen Zoologischen System** (La place de l'Homme dans le système zoologique). *Zeitschrift für Ethnologie*, 42e ann. VIe fasc., 1910, p. 989.

La très intéressante étude de M. Friedenthal a pour but d'examiner brièvement, mais dans toute sa complexité et son étendue la question de la place de l'Homme dans la classification zoologique.

L'auteur rappelle d'abord rapidement les deux opinions contradictoires émises, depuis plus d'un siècle, par les anthropologistes d'une part, et les zoologistes d'autre part; on sait que ces derniers tiennent à rapprocher l'Homme des Singes et le placer dans l'ordre des Primates, tandis que les anthropologistes ont coutume de considérer l'Homme comme un Mammifère spécial, formant à lui seul une classe zoologique. Remarquons de suite que ces constatations sont un peu en retard sur notre époque. Nombre d'anthropologistes classent l'Homme dans le groupe des Primates.

Les raisons de ces opinions contradictoires peuvent être résumées, suivant l'auteur, en six propositions suivantes:

1° Des considérations philosophiques ou religieuses ont quelquefois, malheureusement, perturbé les raisonnements purement scientifiques sur ce sujet.

2° Beaucoup de savants veulent mêler et faire dépendre la question qui nous occupe, de la question de l'origine de l'Homme. Mais l'Homme ne descend pas plus d'un Mammifère que d'un Singe, il est un Mammifère, suivant les uns, une sorte de Singe, suivant les autres.

3° Comme l'organisme humain est beaucoup mieux connu que celui de n'importe quel Singe, les différences entre ces deux êtres apparaissent, naturellement, beaucoup plus grandes.

4° L'Homme, considéré comme un type collectif, dans le sens que Huxley donnait à ce mot, ressemble à beaucoup d'autres Mammifères, et souvent de façon plus frappante qu'il ne ressemble aux Singes. Et d'ailleurs,

5° Les nombreuses formes particulières que présente la conformation du corps humain, et qui font de l'homme un type absolument différent, sur ce point, des Mammifères, rendent encore plus malaisée sa classification dans l'échelle des êtres organisés.

6° Enfin, l'insuffisance des observations comparées sur la chimie du corps humain et celle des autres animaux, qu'on suppose proches parents de l'homme, l'insuffisance des mêmes observations comparées, en ce qui concerne le fonctionnement des organes, expliquent, jusqu'à un

certain point, les résultats si différents auxquels les anthropologistes et les zoologistes sont arrivés.

M. Friedenthal se range nettement du côté des zoologistes. En effet, le résultat de ses expériences sur le sang, la nature et la répartition des poils, la croissance, et enfin sur la morphologie comparée des animaux et de l'Homme, l'ont obligé à ranger ce dernier dans une même famille avec les Singes anthropoïdes, comme l'avait fait d'ailleurs Broca, il y a de cela près d'un demi-siècle, dont l'auteur semble ignorer les travaux.

Les expériences de l'auteur sur le sang des Singes et des Hommes confirment les résultats déjà donnés par Uhlenhof et autres; les ressemblances sont plus grandes entre le sang de l'Homme et des Anthropoïdes qu'entre le sang de deux mammifères de la même espèce, comme le Chat et le Chien. Les globules sanguins du Singe restent, comme on le sait, longtemps insolubles dans le sérum humain, et le sang de l'Homme est aussi difficile à distinguer de celui du Singe, que le sang de l'Ane de celui du Cheval, soit qu'on emploie dans les expériences la méthode d'hémolyse ou celle des précipitines.

Les spermatozoïdes des Singes sont de tous les spermatozoïdes des animaux ceux qui ressemblent le plus aux spermatozoïdes de l'Homme.

Ensuite M. Friedenthal, en rappellant la célèbre formule de Huxley, qu'en général, l'Homme ressemblait plus aux Singes anthropoïdes, que ces derniers ne ressemblaient aux Singes inférieurs, expose qu'en effet seuls l'Homme et l'Anthropoïde ont un placenta monodiscoïdal, tandis que tous les autres Singes ont un placenta bidiscoïdal, comme je l'ai d'ailleurs demontré il y a de cela plus d'un quart de siècle (1).

Les recherches ont été entreprises par M. Friedenthal sur le système pileux comparé de l'Homme et des Anthropoïdes. Le fait que l'Homme possède un système pileux moins développé que les autres animaux ne suffirait pas à le faire classer dans une catégorie spéciale, car il y a ou dans le même ordre ou dans la même famille des mammifères, des espèces très poilues et d'autres complètement dépourvues de système pileux. Mais ce qu'il est curieux de constater, c'est que les « Singes » tendent à être de moins en moins poilus. L'épaisseur des poils est la même, chez l'Homme et l'Anthropoïde; elle diffère sensiblement chez les autres Singes. La section transversale du cheveu montre encore la ressemblance des Singes et des Hommes. Enfin les mêmes parasites vivent dans les poils de l'Homme et de l'Anthropoïde, tandis que tous les autres animaux, y compris les petits Singes, ne servent jamais d'hôtes au *Pediculus capitis*.

Une dernière partie de l'intéressante étude de M. Friedenthal vient

(1) J. Deniker, Sur un fœtus de Gibbon et son placenta, *C. R. Acad. Sc.*, 2 mars 1885; et Recherches... sur les Singes anthropoïdes, *Arch. zool. expériment.*, 2e série, t. III *bis* suppl. (Paris, 1885).

rapprocher encore l'Homme de l'Anthropoïde : c'est l'examen des conditions de la croissance. Depuis l'état fœtal où l'embryon de l'Homme se développe comme celui des Lémuriens jusqu'au complet développement de l'être adulte, les courbes de croissance de l'Homme et des grands Singes se superposent.

On le voit par ce bref aperçu, le mémoire de M. Friedenthal, qui est en partie le résumé de sa grande publication : *Beiträge zur Naturgeschichte des Menschen*, 1908-10, pose très bien le problème compliqué qu'il s'agit de résoudre et apporte d'autre part sur bien des points d'importants et nouveaux renseignements qui l'éclairent singulièrement.

J. Deniker.

Dr S. Weissenberg. **Das Wachstum des Menschen nach Alter, Geschlecht und Rasse** (La croissance de l'homme d'après l'âge, le sexe et la race). 224 pages, 22 tableaux graphiques et 2 planches. (*Studien u. Forschungen zur Menschen- und Völkerkunde herausgegeben von Dr Georg Buschan*. Tome VIII). Stuttgart, 1911.

Depuis Quételet, c'est-à-dire depuis 40 ans, dit l'auteur dans sa préface, il n'est paru aucun ouvrage traitant dans son ensemble du développement de l'homme. Il s'est donc proposé de faire une révision des questions touchant la croissance, non point en mettant sur pied une théorie spéculative de cette croissance, mais en réunissant des documents qui puissent servir de base à une étude scientifique du problème. Et l'intérêt de cette étude est réellement devenu pratique, en raison de la direction donnée à la vie moderne, car les efforts tendent vers un but de civilisation et d'amélioration sociale, et il faut, par suite, en premier lieu, apprendre à connaître l'objet de tous ces efforts, l'homme.

L'ouvrage du Dr Weissenberg comprend dix chapitres : les quatre premiers traitent des proportions du corps, dans la vie intra-utérine, au moment de la naissance, à l'âge adulte et pendant la période du développement, celui-ci beaucoup plus étendu que les autres; les quatre suivants étudient l'influence sur la croissance, de l'âge, du sexe, du milieu et de la race. Dans les deux derniers chapitres, l'auteur nous présente les individus qui tiennent les extrêmes, au point de vue de la croissance, les nains et les géants, et recherche finalement les causes du développement humain, avec les lois qui le régissent.

Voici les principales conclusions auxquelles il arrive :

Dans la vie fœtale, l'étude anthropométique peut commencer dès le troisième mois de la gestation; dès ce moment apparaissent d'importantes modifications dans les proportions du corps, les bras sont toujours plus longs que les jambes, mais entre le tronc et les membres il n'y a pas de rapport constant.

Chez les nouveau-nés, les proportions sont inverses de celles des adultes.

Les nouveau-nés dans leurs mesures absolues présentent une plus grande fixité que les adultes, ils ne laissent pas voir de particularités importantes, dues à la différence des sexes.

L'ensemble des mesures montre que chez les adultes : la longueur du corps est inférieure à l'envergure ; la hauteur du tronc est inférieure à la longueur du membre inférieur; la longueur de l'avant-bras est inférieure à celle de la jambe et à celle du bras ; le tour de tête est inférieur au tour de poitrine.

C'est, comme il vient d'être dit, l'inverse chez les nouveau-nés.

Les différences dues au sexe sont caractéristiques dans l'âge adulte : la femme est sensiblement plus petite que l'homme, sa taille assise et sa hauteur de tronc sont plus grandes, ainsi que son tour de tête et sa largeur de hanches; ses jambes et ses bras sont plus courts.

Du quatrième chapitre, le plus important du volume (étude des proportions du corps pendant la période du développement), il résulte que l'allure du développement est loin d'être régulière, et si chaque partie du corps se développe suivant sa manière propre, il existe cependant une certaine corrélation pour quelques dimensions; entre la taille debout et le tour de poitrine, entre la taille assis et la longueur des membres inférieurs. — L'augmentation en hauteur est indépendante de l'augmentation de largeur, lorsque celle-ci se produit après la première. Une forte augmentation de la taille s'accompagne donc d'une plus faible augmentation du corps en largeur, et inversement. — Exception doit être faite des 3 premières années de la vie, où c'est le contraire qui se produit.

L'allure générale du développement se caractérise ainsi : c'est la tête qui croît le plus lentement, les membres inférieures qui croissent le plus vite; la croissance des extrémités est plus intensive que celle du tronc, celle des jambes l'est plus que celle des bras, et le corps tout entier se développe plus en longueur qu'en largeur. Quant aux particularités dues à la différence de sexe, elles apparaissent à l'époque de maturité, et la plus importante est celle-ci : la femme croît plus vite que l'homme, et atteint plus tôt son développement.

On ne peut nier qu'il n'y ait une relation étroite entre l'âge et la croissance, car si l'on peut établir trois grands stades : croissance progressive de la naissance à 25 ans chez l'homme et 18 ans chez la femme, croissance stationnaire, de 25 à 50 ans, et croissance régressive, vieillesse, on doit distinguer en outre des subdivisions bien nettes qui portent au nombre de sept les périodes distinctes. D'ailleurs le développement du corps, de la naissance à la mort, n'est jamais stationnaire, il se modifie constamment, soit dans un sens soit dans l'autre.

Le sexe n'est pas non plus sans influence; celle-ci se manifeste, dans la période de la puberté, c'est-à-dire de 10 à 15 ans. Les différences

dans les proportions du corps, qui lui sont dues sont si nettes et si constantes qu'elles peuvent être considérées comme des caractères sexuels secondaires.

D'autres facteurs influent sur la croissance, le climat, le genre d'occupations, l'état de plus ou moins grand bien-être. C'est surtout pendant la période de puberté qu'ils ont une répercussion sensible : aussi cette période exige-t-elle, dans la famille et dans l'école, la plus grande attention.

Il en va de même pour les différences que produit la diversité des races, et qui se manifestent pendant la puberté. Mais les lois de la croissance sont les mêmes pour tout l'ensemble de l'humanité.

Quant aux géants et aux nains, ce sont deux manifestations extrêmes d'un état maladif unique, dont il faut vraisemblablement rechercher la cause dans un trouble des sécrétions internes. Les proportions du corps à l'âge adulte dépendent de la taille, de sorte que les individus de petite stature présentent des formes plutôt enfantines, et ceux qui en ont une grande montrent aussi des formes plus développées.

Recherchant dans son dernier chapitre les lois suivant lesquelles se produit la croissance de l'homme, l'auteur énumère ainsi par ordre d'importance les forces qui exercent leur influence dans un sens positif ou négatif: en première ligne, l'aptitude de chacun au développement, puis l'importance des glandes et de la sécrétion interne, l'adaptation fonctionnelle (cause finale), le genre d'occupations, la pesanteur, et enfin en dernier lieu les changements régressifs, dus à l'âge.

Résultat de recherches minutieuses et méthodiquement conduites, l'ouvrage du Dr Weissenberg, clairement conçu, accompagné de nombreux tableaux de mesures et de graphiques, offre un très réel intérêt à quiconque s'occupe d'anthropologie, car il constitue sur la question, encore mal connue, des mesures sur le vivant, une documentation tout à fait précieuse. Ch.-A. MARTIN.

V. GIUFFRIDA-RUGGERI. **Alcune idee controverse sul dimorfismo sessuale nell' uomo** (Quelques idées controversées au sujet du dimorphisme sexuel de l'homme). *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, vol. XL, fasc. I, 1910, 8 pages.

L'espèce humaine, en évoluant, voit les sexes se différencier de plus en plus; selon Hoernes, l'homme, plus que la femme, représente le type de la race. L'opinion inverse est défendue par Reclus, Stratz et Havelock Ellis pour qui la femme, au contraire, a des caractères raciaux plus accentués que l'homme. Giuffrida-Ruggeri montre la loi biologique qui fait que la femme étant moins évoluée conserve mieux le type ethnique, tandis que l'homme, plus différencié et par conséquent moins susceptible de modifications, présente, d'un peuple à l'autre, un type plus uniforme; les Mongols, les Persans, etc., offrent des exemples frappants de ce fait.

La différence sexuelle était minime chez les Protomorphes; elle s'est accrue en passant des groupes inférieurs aux groupes supérieurs, et est actuellement si accusée que Le Bon a pu soutenir que cette différenciation, progressive pour l'homme, était régressive pour la femme. La théorie analogue de Hœrnes ne peut être acceptée qu'avec de grandes réserves, car elle est basée sur la mesure de la capacité cranienne qui n'a peut-être pas la valeur qu'on a voulu lui attribuer en tant que caractère sexuel secondaire.

Le dimorphisme ne trouve qu'une explication tout à fait insuffisante dans la loi de la sélection sexuelle, et il est impossible d'admettre que les hommes aux caractères virils les plus accentués aient été seuls appelés à procréer. Les sexes évoluent dans deux directions divergentes, jusqu'à ce qu'ils aient atteint le maximum de leur développement et de leur différenciation, l'homme devenant plus homme et la femme plus femme.

Dr POUTRIN.

ROBERT BENNETT BEAN. **The Racial anatomy of the Philippine Islanders** (Étude anatomique sur les habitants des Philippines). 1 vol. Philadelphie et Londres, 1910.

Dans ses précédents travaux anthropologiques sur les Américains, l'auteur opérait ses classifications à l'aide des trois facteurs morphologiques suivants : indice céphalique, taille, coloration des yeux. Il obtenait ainsi trois groupements divisibles eux-mêmes en trois sous-groupes. Mais chez les Philippins, dont les yeux sont tous de coloration foncée, il a dû substituer à son 3e facteur tantôt la forme de l'oreille, tantôt l'indice nasal. Au cours de ses recherches, l'auteur s'est alors aperçu que la forme de l'oreille constituait le meilleur élément de différenciation des races humaines, et, en y joignant l'étude de la taille, de l'indice nasal et de l'indice céphalique, il est arrivé à la conclusion suivante : Les hommes dérivent tous de trois types fondamentaux :

1° Type *Ibérien* (c'est le type Européen, le méditerranéen de Sergi). Oreille finement moulée avec conque éversée et hélix roulée en dehors. Face, tête et nez allongés.

2° Type *Primitif* (type oriental; eurasiatique de Sergi). Oreille grossière, conque inversée, hélix roulée en dedans. Corps trapu. Face, tête et nez larges.

3° Type *Australoïde* (type négroïde, type fondamental des Philippines). Oreille grande et ovale légèrement en forme de boule ; individus massifs, ni minces ni trapus; tête allongée, face ovoïde, nez droit.

Dans le monde entier, on trouve ces trois types fondamentaux, mais en proportions variables. En Europe et en Amérique, l'*Ibérien* prédomine, le *Primitif* a été modifié et l'*Australoïde* existe rarement.

En Afrique, le *Primitif* est également modifié, l'*Ibérien* existe en grand nombre, mais le vrai type du Nègre est l'*Australoïde*.

En Orient, l'*Ibérien* a été modifié, l'*Australoïde* est très répandu, mais le *Primitif* est prédominant.

Aux Philippines, le type *Ibérien* fournit environ le tiers de la population, ainsi que le prouvent les études faites sur les étudiants originaires de toutes les régions de l'Archipel. L'existence de ce type serait due non seulement à l'influence espagnole mais encore à la pénétration des races indoues. Pour l'auteur, cette dernière origine serait incontestable et elle aurait même été très importante : en effet, il a constaté, dans toutes les îles, la présence de types indous.

Parmi les Négritos eux-mêmes, il a décelé la présence de vrais Ibériens : ils ont, il est vrai, les cheveux crépus, la peau foncée et la taille petite, mais possèdent, en revanche, une oreille dont le bord est contourné en spirale, la conque éversée, l'hélix roulée en dehors ; ils ont le nez long et étroit et la figure en lame de couteau avec un menton pointu.

Le type *Australoïde* s'explique par la présence des Négritos tant à l'époque actuelle qu'aux époques anciennes dans tout l'archipel des Philippines ; mais toutefois, l'Australoïde primitif fondamental, l'*Homo Philippinensis*, doit être originaire d'un autre groupe que le Nègre et le Négrito et sa présence serait la conséquence d'une imprégnation d'origine très ancienne.

La présence du type *Primitif* est naturelle ici puisqu'il a l'Orient pour berceau, mais en réalité, ce sont les Chinois et les Japonais qui l'ont importé et diffusé dans les îles.

En résumé, les indigènes des Philippines, à l'exclusion des Moros, proviennent d'immigrations originaires des Indes, de l'Europe, de la Chine et du Japon ; et quoique ces races diverses se soient mêlées entre elles, on parvient à relever l'existence des trois types fondamentaux qui peuplent l'archipel : Ibérien, Primitif, Australoïde.

Dr Ch. Marcel GARNIER.

David P. BARROWS. **The Negrito and allied types in the Philippines** (Les Négritos et les types apparentés aux Philippines). *American Anthropologist*, vol. 12. Juillet-septembre 1910, pp. 358-376.

L'auteur a cherché à fixer, avant leur disparition définitive, les caractères physiques des Négritos, et, de l'étude d'une série de ces indigènes de race pure vivant dans la province de Bataan conclut à un type bien défini. La peau est de couleur brunâtre mélangée de jaune. Les cheveux, comme ceux des Nègres d'Afrique, sont crépus et répartis en grains de poivre. La physionomie est d'autant plus agréable qu'il n'y a pas de prognathisme. La tête est grosse sur un corps bien fait, mais les membres inférieurs sont courts alors que les supérieurs sont extrêmement longs, le système musculaire est relativement peu développé.

Les Négritos sont de véritables Pygmées; la taille des hommes varie de 1374 mm. à 1532 mm., avec une moyenne de 1454 mm.; celle des femmes va de 1266 mm. à 1460 mm, moyenne 1354 mm. D'après Barrows, une des caractéristiques des Négritos résiderait dans la grande envergure toujours plus grande que la taille, et à ce sujet l'auteur considère que l'envergure, égale à la taille chez les Jaunes, lui est légèrement supérieure chez les Blancs. L'indice céphalique est sous-brachy ou brachycéphale, de 80 à 88 pour les hommes, et de 78 à 93 pour les femmes. Le nez est profondément enfoncé à sa racine, son extrémité est ronde et étalée, l'axe des narines est parallèle à la face; l'indice nasal est platyrhinien, de 84 à 100.

Les Négritos sont caractérisés par leur petite taille, leur brachycéphalie et leur platyrhinie.

Contrairement à l'opinion de Meyer, on doit admettre que des Négritos, dispersés au milieu de populations étrangères, vivent disséminés depuis les Andamans jusqu'à Formose et peut-être jusqu'au Japon. C'est ainsi qu'à Palawan, les Batak sont, malgré un évident métissage malais, des Négritos typiques par leur apparence générale, la couleur de leur peau, etc. La taille des hommes varie chez eux de 1433 mm. à 1590 mm., leur indice céphalique est de 80-81, leur indice nasal va de 85 à 102. Les Tagbanwa de la même île sont des métis de Négritos et de Malais, avec prédominance de ce dernier type; l'influence Négrito se traduit par la brachycéphalie, la platyrhinie et la dimension de la grande envergure. Ces caractères apparaissent encore chez les Mamanna de la péninsule de Surigao, très métissés de Manobo, et qui ne révèlent leur origine négrito que par les indices céphalique et nasal. Ces observations sont applicables à toutes les tribus qui vivent à l'est de Mindanao, et qu'on considère à tort comme d'origine malaise ou indonésienne, alors qu'elles sont, sans conteste possible, de souche négrito.

Au nord de Luçon, les Igorots et les Ilongots ou Ibilao sont de bons témoins de l'influence négrito sur le type malais qui peuple les Philippines. Malgré des différences de détail, les Igorots relèvent d'un type unique. 45 hommes et 8 femmes des provinces de Benguet et de Mariveles ont été observés par l'auteur. Tous les hommes, sauf sept, sont d'une taille au-dessous de $1^{m},60$; deux d'entre eux sont de véritables Pygmées; les Igorots appartiennent donc à une race extrêmement petite. De plus, le corps est robuste, les membres inférieurs sont courts, et les supérieurs sont longs. Le nez est toujours aplati à la base et renflé à son extrémité, son indice est platyrhinien. Ce sont là des caractères de Négritos. L'indice céphalique, par ses variations de 70 à 96,3, montre bien le mélange des races chez les Igorots qui sont des Négritos auxquels des Malais se sont superposés.

Les Ilongots, chasseurs de têtes, vivent retirés dans les montagnes. Leur taille moyenne est de 1535 mm.; l'indice céphalique est élevé,

79,7-88,0; ils sont platyrhiniens, la face est pentagonale en raison du peu de développement du maxillaire en largeur. Ces indigènes, à peau très claire, sont très voisins des Négritos. D'un autre côté, ils ont de grandes analogies avec les Sakay de la péninsule malaise, qui sont des métis de Semang (Négritos) et de Jakun (Malais), et il n'y a pas lieu, avec R. Martin, de faire de ces Sakay une race spéciale, apparentée aux Veddahs de Ceylan.

Le travail de Barrows apporte à l'étude des Négritos une très importante contribution basée sur les résultats de mensurations précises.

Dr Poutrin.

Bennett Bean. **Types of Negritos in the Philippine Islands** (Types de Négritos des îles Philippines): *American Anthropologist*, vol. 12, n° 2, avril-juin 1910, pp. 220-236, 16 phot.

Les Négritos des Philippines sont en nombre relativement petit et disparaissent de jour en jour par suite du métissage avec les tribus voisines ; on les rencontre dans tout l'archipel philippin depuis Palawan au sud, jusqu'à l'extrémité nord de Luçon. L'étude de M. Bean repose tout entière sur l'examen d'une importante série de photographies, dont l'auteur tire des conclusions intéressantes, mais peut-être quelquefois un peu hasardées.

Il existe, aux Philipppines, trois types de Négritos qui correspondent aux types fondamentaux de l'espèce humaine : le type Australoïde, le type Ibérique et le type Primitif.

Le type Australoïde est le type vrai du Négrito, il est le plus ancien, et de lui sont sortis par métissage avec les Ibères venus de l'Ouest et les Primitifs venus d'Orient les deux autres types. On le rencontre dans les monts Mariveles et dans l'est de Luçon. Le crâne des Négritos « australoïdes » est long et étroit, la face est courte et modérément large, le nez est long et large, mais proéminent. Les membres inférieurs, surtout les jambes, sont longs, le tronc est court. Les indices crural et antibrachial sont élevés.

Le type Primitif qui domine chez les Négritos de Zambales est caractèrisé par un crâne large, un nez court, aplati à sa racine, aux narines regardant en avant ; la face est large et plate, les lèvres charnues ; le menton en retrait donne à la physionomie une apparence infantile. Les membres inférieurs sont courts et le tronc long.

Le type Ibérique qu'on trouve surtout chez les Négritos de la province d'Isabella est intermédiaire entre les types précédents. Le crâne et la face sont étroits, le front est droit et carré, le nez est mince et il existe un prognathisme facial considérable, caractéristique du type Ibérique. Les membres inférieurs sont moins longs que chez les Négritos australoïdes, plus longs que chez les Négritos « Primitifs ».

Il est difficile de savoir si le type Australoïde a été produit par la

fusion des types Ibérique et Primitif, ou si au contraire le type Australoïde a été à la base de l'humanité. L'auteur tend à admettre cette dernière hypothèse que confirme sa découverte de l'*Homo philippensis*, qui a des analogies avec le type Australoïde actuel, en même temps qu'avec l'Homme du Moustier et celui de Néanderthal. Ce type a été celui de l'Homme primitif qui sous l'influence du milieu a évolué dans des sens différents.

D^r^ P.

F. de Las Barras de Aragon. **Algunas medidas de la serie de cráneos del Africa Tropical, existente en el « Royal College of Surgeons of England », de Londres.** (Quelques mesures de la série de crânes de l'Afrique Tropicale existant au « Royal College of Surgeons of England », de Londres).

L'auteur à mis à profit un séjour à Londres pour mesurer à nouveau, en y appliquant la technique du congrès de Monaco, les séries de crânes de l'Ouest africain, déjà décrites dans le *Thesaurus craniorum* de B. Davis et dans le catalogue plus récent de Flower.

La première partie de l'étude comprend les crânes au nombre de deux seulement provenant des possessions espagnoles de la côte occidentale d'Afrique ; la seconde partie donne les mesures complètes de 13 crânes Achanti, Mandingue, Foulah, tous très dolichocéphales sauf un crâne d'Achanti, brachycéphale, à 84,21. La troisième partie fournit les mesures principales, diamètre antéro-postérieur, transverse, bizygomatique, indice céphalique, etc. de 150 crânes appartenant pour la plupart aux tribus gabonaises (Osekani, Bakele, N'Kami, Fan, Iveia, Benga, Camma, Osyeba), et dahoméennes ; quelques-uns cependant proviennent de prisonniers arabes. La dolichocéphalie ou l'hyperdolichocéphalie sont de règle, et la tendance à l'élévation de l'indice (80-82) ne se rencontre que dans sept cas seulement.

D^r^ P.

J. Czekanowski. **Beitraege zur Anthropologie von Zentral-Afrika** (Contributions à l'anthropologie de l'Afrique centrale). *Bull. Académie des Sciences de Cracovie*, mai 1910, 18 p., cartes et fig.

L'anthropologie doit, comme la chimie, se servir de la méthode de recherche analytique et découvrir les éléments par l'analyse de leurs combinaisons.

Faute de suivre cette méthode, négligeant de mettre au premier plan de ses investigations la détermination des types fondamentaux et des composantes ethniques, la plupart des travaux anthropologiques ne donnent pas encore aux autres branches de la science de l'Homme un apport de connaissances satisfaisant. L'auteur estime que, dans cet ordre d'idées, l'établissement de cartes de répartition des types, mettant sur la voie des migrations, acquiert une importance capi-

tale. L'étude des types anthropologiques doit s'attacher à l'observation directe de leurs caractères somatiques.

En ce qui concerne les types fondamentaux des populations africaines, les groupes établis par Deniker sont très généraux et incertains; les travaux de Deniker et ceux de Shrubsall, ne disposant que d'un petit nombre d'observations anthropométriques, montrent cependant le parti que l'on peut tirer de données même incomplètes et insuffisantes, pour établir des cartes anthropologiques.

L'auteur a visité en 1907-1909 les régions entre le Nil et le Congo, qu'il a couvertes d'un réseau d'observations anthropologiques portant sur 4.517 individus vivants et 1.018 crânes ou squelettes. Ses mensurations n'ont pas encore pu être étudiées à fond ; aussi le présent travail n'est-il que préliminaire, ayant pour but seulement d'établir la carte anthropologique du territoire visité, d'après la valeur des indices céphaliques. Le principe cartographique déterminant est le suivant : en passant suivant une ligne droite d'un point d'observation à un autre, les caractères anthropologiques des populations varient uniformément. Connaissant les valeurs d'un de ces caractères en plusieurs points, il est possible de déterminer le tracé probable des limites des diverses valeurs considérées. L'hypothèse d'une modification uniforme du milieu anthropologique est moins arbitraire que celle de l'uniformité des régions territoriales.

Le nombre des points d'observations est de 71, et des sujets examinés de 10. Pour chacun des points, on a calculé l'indice céphalique des moyennes qui varient de 72,5 chez les Benyambos. à 80,0 chez les Bandakas. D'après sa carte, ainsi construite, l'auteur arrive à distinguer, dans la région d'entre Nil et Congo, 7 provinces anthropologiques, à savoir : 1° Extrême dolichocéphalie des Bahimas; 2° Extrême dolichocéphalie hamito-nilotique ; 3° Dolichocéphalie des Bantous ; 4° Dolicho-mesocéphalie des Mangbetous; 5° Mesocéphalie sud-nilotique; 6° Sous-brachycéphalie soudanaise ; 7° Brachycéphalie de la Forêt Vierge.

Les tribus pygmées n'ont pas été envisagées. D'après la répartition sur la carte des indices céphaliques, on peut conclure que le grand fossé africain constitue une limite anthropogéographique nettement accusée. Les bandes continentales qui séparent les divers lacs forment des routes de migration naturelles.

Entre les lacs Kivou et Albert, les brachycéphales de la Grande Forêt rayonnent vers l'Est et le mouvement est inverse au sud du lac Albert.

Les dolichocéphales rayonnent vers l'Ouest dans la zone de la Grande forêt, par le territoire qui sépare les lacs Édouard et Albert. Les migrations, historiquement reconnues, sont confirmées par la carte de répartition des indices céphaliques. L'étude du seul caractère envisagé n'a pas encore permis d'accuser des types anthropologiques, mais d'ores et déjà l'auteur a pu constater une relation indéniable entre le

type tel qu'il apparaît et le groupe ethnique avec sa culture correspondante.

G. Capus.

P. Fr. Wolf. **Totemismus, soziale Gliederung und Rechtspflege bei einigen Stämmen Togos (Westafrika)** (Totémisme, organisation sociale et judiciaire chez certaines peuplades du Togo [Afrique occidentale]). *Anthropos*, vol. VI, 1911, pp. 499-465.

Les documents recueillis par l'auteur sur le totémisme du Togo se rapportent à trois peuplades de la race des Ewe, les Aulo, les Aneho (Gê) et les Fô (Dahoméens). C'est sur ces derniers qu'il insiste le plus, car il a pu étudier de très près et très en détail une colonie de cette tribu installée à Atakpamé.

Le totémisme existe d'ailleurs dans toutes les tribus du Togo : chez les Fo, le totem s'appelle « nu-ve-me », ce qui veut dire une chose interdite aux hommes, et peut être un animal, un arbre, une herbe, un fruit ou toute autre chose. L'auteur énumère dix classes de totems de famille; il existe aussi d'autres totems individuels. De même chez les peuplades Ewe, Atakpamé, Akposo, Kebu et chez celles du cercle de Tsandyo.

La classification des totems se reproduit dans les divisions de la Société. Ceux qui ont le totem de la dixième classe sont les parias des Nègres Fô : tous les autres sont hommes libres, et le roi de la tribu appartient toujours à la première classe. En dehors des parias et des hommes libres, il y a encore les esclaves qui proviennent de captures ou d'achats et qui ne semblent pas avoir de totem.

Comme organisation judiciaire, les Fô ne se reconnaissent pas propriétaires du sol qu'ils cultivent : ils l'ont reçu d'autres peuples qui n'abandonnent pas leur droit de propriété. Les biens se transmettent par héritage, mais seulement en ligne paternelle. Le droit de punir existe pour les crimes ou délits tels que l'adultère, le meurtre volontaire ou accidentel, les coups et blessures, le rapt des captifs, le vol et l'ensorcellement. Les dettes peuvent s'acquitter en donnant des esclaves au créancier, mais le débiteur ne doit donner comme tels que ses propres enfants.

Ch. A. Martin.

Franz Thonner. **Du Congo à l'Ubangi. — Mon deuxième voyage dans l'Afrique centrale.** Bruxelles. Misch et Thron, 1910, 125 pages, 20 fig., 114 planches, 3 cartes.

Dans un ouvrage luxueusement édité, M. Thonner rapporte les impressions d'un voyage de trois mois fait au Congo belge. Après avoir suivi la voie fluviale, l'explorateur a traversé les régions comprises entre les villages de Mandungu, sur l'Itimbiri, affluent du Congo et de Yakoma, sur l'Oubangui, régions qu'il avait déjà parcourues dans un précédent voyage.

Indépendamment d'observations botaniques et géographiques, l'au-

teur a relevé, chez différentes tribus, de riches vocabulaires et des observations ethnographiques intéressantes. Les renseignements portent surtout sur les tatouages, le costume, les habitations et la vie matérielle des Mogwandi, des Budja, des Sango, Banziri, M'Baka etc., et les nombreuses photographies qui accompagnent ce travail constituent autant de documents intéressants. Une carte linguistique mérite d'être signalée : M. Thonner divise les idiomes en idiomes Bantou (Bangala, Ngombe, Ababua et Basoko) et en langues soudanaises parmi lesquelles il range le Sango, le N'Sakara, l'Azandé, le Banda, le Mandja et le M'Baka; il semble d'ailleurs, et c'est là chose qui peut prêter à la critique, séparer les M'Baka des Mandja.

Au point de vue anthropologique, bien que fort peu de mensurations aient été prises, on notera avec intérêt que les Mogwandi du bassin de l'Ebola sont, dit l'auteur, de taille moyenne ou assez petite (bien que, sur sept observations, la taille varie entre $1^{m},56$ et $1^{m},73$), que leur peau est plus claire que celle des autres Nègres, et qu'ils sont mésocéphales ou brachycéphales, de 78 à 90, avec un indice céphalique moyen de 82.

Dr POUTRIN.

V. GIUFFRIDA-RUGGERI. **La questione dei Pigmei e le variazioni morfologiche dei gruppi etnici** (La question des Pygmées et les variations morphologiques des groupes ethniques). *Archivio per l'antropologia et la etnologia*, vol., XL, fasc. 3-4, 1910, pp. 1-29.

On sait que les proportions du corps varient suivant l'âge, et que si l'enfant est brachyskèle, à tronc long et à membres inférieurs courts, l'adulte au contraire est macroskèle. La question se pose de savoir si des races entières conservent, à l'état adulte et à titre définitif, la brachyskélie infantile.

La théorie qui fait provenir les Pygmées d'une race de grande taille dégénérée doit être rejetée, mais d'autre part, il est excessif de croire que les Pygmées ont donné naissance aux autres races; il est probable que la race grande et la race petite sont contemporaines et dérivent d'une même souche encore inconnue.

A part la taille, les autres caractères des Pygmées ne sont pas aussi nettement infantiles que le croit Schmidt; la longueur du tronc peut en effet être un caractère acquis par l'adulte. De plus, les Semang de Malacca (groupe ethnique pur d'après Schmidt) ont, sur 13 hommes adultes, 7 individus chez qui le rapport taille assis taille debout est supérieur à 52,5, et 6 chez qui ce rapport est inférieur à ce chiffre; c'est à peu près le même résultat que chez les Européens, pour qui Topinard donne une moyenne de 52,5. Cet indice chez les autres Pygmées est de 52,6 (Sakai), de 51,8 (Malais). Dans des groupes non Pygmées, 104 Aimara forment une moyenne de 54,3. Quant aux femmes, elles ont

toujours le tronc plus développé ; ce n'est pas là un caractère infantile, mais cela tient à un allongement du bassin en vue de la maternité.

L'auteur s'élève contre la classification adoptée par Hagen dans son travail sur les Kubu de Sumatra : il n'y a pas lieu de distinguer deux variétés absolument distinctes dans le type de ces indigènes; brachyskèles et macroskèles sont les deux extrémités d'une oscillation bien connue dans tout type ethnique. Ces variations du type se rencontrent à la fois dans les races de grande et de petite taille. On ne peut accepter ni rejeter la théorie de l' « Urrasse », dans laquelle la race primitive correspondrait à un stade de développement puéril, ni l'autre théorie, où la race primitive serait une variété indépendante, n'ayant rien de commun avec le type infantile. Le degré de développement du tronc en hauteur montre bien l'étendue et le mode des variations des proportions du corps. Tandis en effet que dans certains groupes, comme les Fuégiens, l'amplitude de la variation est intégralement conservée, certains groupements de Nègres équatoriaux ont perdu un des termes extrêmes de cette oscillation et sont uniquement macroskèles. Le type élancé, peu connu en Europe, est fréquent en Afrique et en Abyssinie (Vantales, Vangakyussa, Vassako, Massaï, Amhara; indice skélique $< 52{,}5$) (1). Il semble d'ailleurs qu'à ce groupe macroskèle corresponde un développement relativement faible du tronc dans le sens transversal, ce qui s'oppose au bassin ample et aux épaules larges d'autres indigènes se rattachant au type arciforme.

Les indications données par les variations du prognathisme sont, à peu de chose près, analogues à celles fournies par la hauteur relative du tronc. Au stade primitif, correspondent des crânes très variables, prognathes, méso ou orthognathes, avec cependant tendance à prévaloir du type prognathe (Australien, Tasmanien). Au stade intermédiaire, l'étendue des variations diminue : les mésoorthognathes (Veddahs, Sud-Américains, Abyssins) dominent. Enfin au stade ultime, les deux termes extrêmes des variations s'affirment, et on a deux types opposés, l'un prognathe (Nègres), l'autre orthognathe à menton saillant (Méditerranéens).

On peut constater dans des races relativement pures des variations très étendues de certains caractères physiques (indice nasal et couleur des cheveux chez les Australiens) qui traduisent des oscillations primitives du type. Des races plus évoluées voient quelques unes de ces oscillations se réduire, d'autres persister; l'indice nasal de l'Européen (*subvarietas alpina*) est très variable, l'indice tibio-fémoral est moyen, tandis que l'indice radio-huméral s'oriente franchement vers un des termes extrêmes, et traduit la brièveté du radius. Chez l'Européen, comme chez les Lapons, Eskimos, Boschimans etc., le radius est court; il est long

(1) Terme proposé par l'auteur pour définir le rapport de la taille assis à la taille debout.

au contraire chez les Andamans, les Fuégiens, les Nègres d'Afrique, etc. Dans certains cas, la variation de l'indice radio-huméral peut déceler un métissage; s'il était vrai que les Abyssins soient le produit du croisement d'Arabes à radius court et de Nègres à radius long, on devrait rencontrer des oscillations de l'indice très étendues, comme on l'observe chez les Lolos métis. Il n'en est rien (Verneau) et l'hypothèse d'un métissage sur une grande échelle doit être abandonnée.

Il faut, dans chaque groupe, étudier séparément chaque caractère ethnique, qui se comporte généralement ainsi :

1° La série comprend les deux extrêmes des variations, résultant d'oscillations étendues primitives ou secondaires, par suite de croisements ;

2° La série a une tendance à se concentrer vers le centre avec élimination des deux extrêmes;

3° Une des oscillations extrêmes prédomine, éliminant l'oscillation opposée et parfois la série intermédiaire.

Giuffrida-Ruggeri termine cette étude extrêmement documentée en combattant la théorie de la fixité absolue du type; on ne peut admettre le polygénisme « exubérant » de Sanson, mais chaque groupe humain a une morphologie spéciale, sans pour cela constituer une espèce, mais une variété ou une sous-variété.

D^r P.

Félix V. Luschan. **Ueber die Pygmaen Melanesiens** (Sur les Pygmées de la Mélanésie). *Zeitschrift für Ethnologie*, 42e année, 1910, fasc. VI, p. 939.

Cette étude est basée avant tout sur l'examen des os de membres supérieurs de prétendus pygmées de la Nouvelle-Guinée mesurés dans les musées de Berlin et de Londres. L'un de ces os, un humérus du musée de Berlin, rapporté par le Dr Willams Suhm, de la « Challenger Expedition », est incomplet, les épicondyles et le grand trochanter sont arrachés. Néanmoins il est possible de mesurer cet os. Les détériorations qu'il a subies sont dues, sans doute, à ce qu'il a été utilisé par les populations de l'île de l'Amirauté, où il fut découvert. Il représente en effet le support d'un assez grand nombre de flèches, attachées à la moitié de l'os environ, par une ficelle. — Le musée de Berlin possède un autre humérus, également travaillé, mais en trop mauvais état pour pouvoir être mesuré. En comparant cet os à un humérus d'un Boschiman de 1^m,41 et à celui d'un homme de taille moyenne on arrive facilement à déduire que le possesseur du petit humérus rapporté par le Dr Willams Suhm n'avait pas plus de 1^m,32 ou, en tous cas, ne dépassait pas 1^m,35.

Les os d'indigènes de l'île de l'Amirauté que possède le musée de Londres pourraient tout d'abord déconcerter. L'humérus est en effet

de 270 mm., ce qui semblerait prouver qu'il n'appartenait pas à un homme de petite taille.

Mais les deux radius, qui semblent appartenir au même squelette sont très petits (191 mm.). Celui du Boschiman qui sert de terme de comparaison mesure 202 mm. Le possesseur des os du musée de Londres aurait donc eu 1^{m},33 de hauteur.

L'âge de ces os paraît remonter à 100 ans au moins ; ils proviendraient donc d'une population très ancienne, et qui, selon toute vraisemblance, n'existe plus dans l'île. Les mensurations faites par Moseley donnent en effet pour les îles de l'Amirauté une moyenne de 1646 mm. la taille chez les hommes et 1549 chez les femmes.

Mais les races de petite taille semblent bien avoir été plus nombreuses et mieux conservées sur le continent Néo-Guinéen. Lauterbach en a signalé (1898) sur les bords du fleuve Gogol, qui semblaient réduits en esclavage par les autres tribus. De même pendant l'expédition allemande pour l'exploration du fleuve Ramu, un des membres de l'expédition photographia des indigènes dans un cadre en bois qui ne s'élevait pas à plus de 1^{m},40 ou 1^{m},42 au-dessus du sol. Les indigènes photographiés remplissaient presque ce cadre; ils avaient donc environ 1^{m},35. Mais ce n'était là qu'un document assez incertain. Depuis, de véritables mensurations ont été prises qui ont révélé la présence de Pygmées dans l'hinterland immédiat de Finschafen. Poch et Neuhauss ont fermement établi que 3 p. 100 environ des indigènes Kai mesuraient moins de 1^{m},35.

Or, ces Kai, apparaissent comme la première race qui se soit développée dans la montagne, et les Jabim, habitants de la côte, ne se sont que peu à peu mêlés à eux, ce qui explique qu'insensiblement la race Kai a cessé d'être exclusivement composée de Pygmées.

Les environs de l'île Normandy et l'île Fergusson, immédiatement au Nord, sont également caractérisés par une population de moins de 1^{m},40 de taille.

Enfin M. V. Luschan a présenté une série de crânes venant du fleuve de l'impératrice Augusta, dans la Nouvelle-Guinée ; comme tous les crânes de cette provenance, ils sont fort petits, un surtout, et cela bien que ce soit manifestement un crâne d'adulte. De la Nouvelle-Irlande, viennent des crânes également très petits. L'auteur montre, en dernier lieu, les caractères de remarquable petitesse d'un crâne provenant de Nogai, côte sud-est de la presqu'île de la Gazelle, et extrait de la collection de Finsch, déposée au musée de Berlin depuis 30 ans déjà. M. V. Luschan donne, en terminant, quelques chiffres significatifs pour ces crânes.

Capacité cranienne	900	1065	1090	1100	1100
Longueur	159	166	167	173	167
Largeur.	116	125	124	122	121
Indice céphalique	73	75	74	71	73
Indice nasal	50	50	61	61	62

L'ensemble de cette étude montre donc bien que, en Mélanésie et dans l'archipel océanien, toutes ces contrées encore insuffisamment explorées par les anthropologues, les races de Pygmées ont dû exister, assez nombreuses, comme en Afrique.

J. Deniker.

R. Berry, A. Robertson, S. Cross. **A Biometrical Study on the relative degree of purity of race of the Tasmanian, Australian and Papuan** (Étude biométrique sur le degré de pureté relative de la race chez les Tasmaniens, Australiens et Papous). *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh*, session 1910-1911, vol. XXXI, part I, n° 2, pp. 18-40.

Les thèses les plus diverses et les plus contradictoires ont été émises sur l'origine des Australiens; pour les uns, ils se sont très métissés, pour d'autres, au contraire, et notamment pour Klaatsch qui déclare sans fondement toutes les opinions différentes, ils sont de véritables autochtones. Schötensack, dans un même ordre d'idées, croit d'autant plus à la pureté de la race, que, d'après lui, c'est en Australie que s'est fait le passage du singe à l'homme. Les Papous, de l'avis de Keane, sont les représentants des Nègres océaniens : ils constituent un groupement très ancien, mais plus ou moins métissé de Malais, de Bugis, etc. Quant aux Tasmaniens, tous les auteurs s'accordent pour les considérer comme ayant toujours vécu isolés, à l'abri de tout croisement.

Les auteurs appliquent à l'étude des longueurs, largeurs et hauteurs de 86 crânes de Tasmaniens, de 100 crânes d'Australiens et de 191 crânes de Papous, recueillis soit par eux-mêmes, soit existant déjà dans différentes collections, « des formules mathématiques rigides ». Les déterminations des moyennes, celle de l'étendue des variations des différentes dimensions, celle des coefficients de variation et de corrélation permettent de connaître le degré de pureté des différents groupes, et montrent que : les Australiens sont très dolichocéphales (71,75), et, dans quelques cas, touchent à l'hyperdolichocéphalie. Les Papous ont un indice longueur-largeur de 72,54, et ont le crâne plus allongé que les Tasmaniens (ind. 74,94). Les Papous approchent de l'hypsicéphalie (74,41), les Australiens au contraire, avec un indice de 71,38, sont tapéinocéphales; les Tasmaniens sont intermédiaires. De même, tandis que les premiers, hypsisténocéphales, ont un crâne long et étroit (indice largeur-hauteur = 102,56), les deux autres groupes sont platychamaecéphales, avec un crâne bas et large, les indices sont en effet : pour les Australiens, 99,65; pour les Tasmaniens, 96,33.

Le coefficient de variation calculé pour les trois dimensions du crâne permet de conclure que ces variations atteignent un minimum chez les Tasmaniens, un maximun chez les Papous, et sont intermédiaires chez les Australiens; les Tasmaniens ont donc le type cranien le plus uniforme.

Le coefficient de corrélation largeur-hauteur est, pour les trois groupes

étudiés, à peu près constant; le coefficient hauteur-longueur est un peu plus petit, et le coefficient longueur-largeur est nettement le plus grand, par conséquent le plus important; il atteint son maximum chez les Tasmaniens.

On ne peut donc douter que les Tasmaniens ne représentent la plus pure des trois races considérées ici, tandis que les Papous représentent la moins pure. Les Australiens, par tous leurs caractères craniens, tiennent le milieu entre les groupes précités; c'est là un argument important en faveur du mélange de leur race, mais on ne saurait en tirer, malgré tout, une conclusion définitive.

Dr Poutrin.

R. A. Berry et A. W. Robertson. **The Place in nature of the Tasmanian aboriginal as deduced from a study of his calvarium. Part I. His relations to the Anthropoid Apes, Phitecanthropus, Homo primigenius, Homo fossilis and Homo sapiens** (La place dans la nature des Tasmaniens aborigènes, d'après l'étude de leurs crânes. Première partie. Rapports avec les anthropoïdes, le Pithecanthrope...). *Proceedings of the Royal Society of Edinburgh*, 1910-1911, vol. XXXI, Part I, n° 3, pp. 42-69, 2 tableaux, 1 fig.

Malgré les critiques qu'elle a suscitées, les auteurs emploient pour l'étude de 52 crânes d'aborigènes de la Tasmanie, la méthode de Schwalbe, dont ils retiennent 27 mesures ou rapports différents. La ligne adoptée comme ligne de base du crâne est la ligne glabello-iniaque, dont s'était déjà servi Schwalbe sur le Pithecanthropus où le nasion manquait; la glabelle et l'inion sont également déterminés par le procédé de cet auteur.

Les crânes tasmaniens sont comparés au Pithecanthrope, aux crânes de Spy et de Néanderthal (*Homo primigenius*), aux fragments de Brüx et de Galley Hill (*Homo fossilis*), aux crânes de Brünn, de Cromagnon, de Cannstatt (*Homo sapiens*) et enfin aux crânes modernes de Caucasiens, de Mongols, de Nègres Dschagga, de Veddahs et d'Éthiopiens.

De nombreux tableaux ou graphiques permettent de suivre les variations des dimensions de ces différents crânes; dans ces séries, l'Anthropoïde occupe, dans la moitié des cas, le degré le plus inférieur; en ce qui concerne la hauteur du crâne, il est au contraire au sommet de l'échelle.

Les auteurs font remarquer que, dans un certain nombre de cas, le Pithecanthrope occupe une situation moins évoluée que le Chimpanzé qu'ils considèrent comme l'Anthropoïde le plus voisin de l'Homme. Les Tasmaniens ont une place sensiblement constante, et la classification générale, obtenue d'après un procédé mathématique nouveau en anthropologie, aboutit à un résultat sensiblement le même que celui de

Schwalbe, en plaçant les Tasmaniens entre les crânes de Galley Hill et de Brünn.

Les conclusions qui découlent des comparaisons des divers crânes anciens et modernes montrent que le Pithecanthrope est une forme de transition plus proche de l'Anthropoïde que de l'*Homo primigenius*; que, et c'est aussi l'avis de Keane, le Cromagnon est à peine plus évolué que le Tasmanien, et que la place exceptionnellement élevée qu'occupe le crâne de Cannstatt n'est due qu'à ce que ce crâne est, sans aucun doute, un crâne moderne, probablement pathologique.

Si les Kalmoucks sont morphologiquement inférieurs aux Tasmaniens, cela tient à ce qu'ils appartiennent à ce rameau mongolo-tartare qui a très peu évolué. Les Veddahs sont morphologiquement et ethnographiquement sur le même plan que les Tasmaniens, et leur très légère supériorité tient à ce qu'ils sont restés moins isolés que ceux-ci. Dans la classification adoptée ici, on ne relève qu'une seule invraisemblance, la supériorité des Nègres Dschagga sur les Européens de Schwalbe, invraisemblance qui s'explique, sans doute, par ce fait que ces Européens ont été observés dans une seule région où ils ont pu subir un arrêt dans leur développement.

Le Tasmanien, contrairement à l'hypothèse généralement admise, est plus évolué qu'on ne le supposait, et il nous ramène en arrière mais seulement jusqu'à l'Homme néolithique de la Grande-Bretagne, mais non jusqu'à l'Homme de Spy-Néanderthal, qui est, sans contredit, beaucoup plus voisin que lui du Pithecanthrope et de l'Anthropoïde.

D[r] P.

V. Giuffrida-Ruggeri. **La Posizione antropologica dei Maori** (La situation anthropologique des Maori). *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia,* vol. XL, fasc. 1, 1910, pp. 1-8, 2 Pl., 4 fig.

Examinant une série de photographies de Maori, l'auteur montre le mal fondé de l'hypothèse qui rattache ces indigènes à la souche méditerranéenne. Le type facial des Maori leur est bien spécial et est caractérisé par la grande longueur du visage, le menton volumineux, droit et haut, le développement du mandibule et un gros nez; l'orthognathisme est de règle; le crâne est le plus souvent dolichoelipsoïde.

L'Indonésie a été le berceau des Maori comme celui des Polynésiens; ces deux groupes ont évolué isolément et séparément, ce qui leur a permis d'acquérir des caractères distincts.

Abordant des questions d'ordre général, Giuffrida-Ruggeri développe cette idée que l'anthropogenèse est une orthogenèse, et que les divers groupes humains doivent leur développement différent autant à une puissance qui leur est propre, qu'aux conditions plus ou moins favorables du milieu extérieur; il accepte complètement les théories de Delage et Goldsmith.

Quant aux crânes d'indigènes des îles Salomon, indigènes qui ont souvent la peau claire, les cheveux lisses ou ondulés, ils se rapprochent des crânes de la race blanche dolichomésocéphale. Ce ne sont pas de vrais Polynésiens, et il faut admettre une variété « sous-polynésienne », antérieure aux Polynésiens et moins évoluée qu'eux. Il existe ainsi de nombreux types, plus ou moins voisins du groupe primitif. L'auteur termine en donnant, à titre provisoire, un exemple d'anthropogenèse sans polygénisme et fournit la classification suivante :

1er stade : Urtypus de Mauer, type très variable et essentiellement modifiable;

2e stade : quelques types paléomorphes (Galley Hill) et peut-être quelques Pygmées brachycéphales;

3e stade : groupes protomorphes très nombreux. De ces groupes les uns ont évolué, d'autres ont disparu, d'autres enfin ne se sont pas modifiés.

Dr P.

Otto Schlaginhaufen. **Verzierte Schädel aus Neuguinea and Neumecklenburg.** (Crânes décorés de la Nouvelle-Guinée et du Nouveau-Mecklembourg). *Abhandlungen und Berichte des Königl. Zoologischen und Anthropologischen-Ethnographischen Museums zu Dresden*, vol. XIII (1910), 16 pages, 3 planches, 4 figures.

La brochure du Dr Otto Schlaginhaufen est consacrée à la description de 24 crânes décorés dont 14 proviennent de la vallée du fleuve Kaiserin-Augusta (Nouvelle-Guinée allemande) et 10 de la partie Nord de l'île Nouveau-Mecklembourg, dans l'archipel Bismarck; ils appartiennent au Muséum de Dresde.

Ces pièces, fort curieuses, sont toutes des crânes humains complets, dont la surface extérieure est recouverte d'une matière permettant un modelage qui remplace le visage absent. Dans les crânes du fleuve Kaiserin-Augusta, cette matière est minérale, c'est de la latérite ; dans ceux du Neu-Mecklenburg, c'est de la cire. L'auteur a pu se rendre compte, à l'aide de crânes trop défectueux pour être conservés dans une collection, crânes qu'il a grattés et divisés en morceaux, de la technique suivie par les indigènes pour obtenir les diverses décorations : cette technique était minutieuse et assez compliquée, elle comportait l'emploi d'un instrument spécial, du moins en ce qui concerne les crânes du fleuve Kaiserin-Augusta. Tandis que pour ceux-ci la restitution du visage est aussi naturelle que possible, elle donne pour ceux du Neu-Mecklenburg l'impression d'une figure grimaçante. D'autres différences apparaissent en ce qui touche la consolidation de la mâchoire inférieure, la représentation des yeux et celle des cheveux.

Le Dr Schlaginhaufen décrit une à une chacune des 24 pièces qu'il a étudiées, accompagnant sa description de figures très précises et surtout de 3 planches d'une très belle exécution où douze des crânes

examinés par lui dans le texte sont représentés d'une manière saisissante.

C.-A. Martin.

Otto Schlaginhaufen. **Eine ethnogr. Sammlung vom Kaiserin Augustafluss in Neuguinea** (Une collection ethnogr. du fleuve Kaiserin Augusta en Nouvelle-Guinée). *Abh. u. Ber. König. Zoòlog. u. Anthrop. Ethnogr. Museums z. Dresden*, vol. XIII, 1910, Leipzig. 74 p., fig. et table.

Étude descriptive d'une collection de 256 objets ethnographiques recueillis par l'auteur en Nouvelle-Guinée, sur les bords du fleuve Kaiserin-Augusta, et qui figurent actuellement au musée d'ethnographie de Dresde. L'auteur a groupé les objets par espèces et essayé de les catégoriser suivant le style et la forme. Il décrit minutieusement les masques en bois sculpté, les figurines, les statues et statuettes, les planches sculptées, trouvant, de ci, de là, des apparences de parenté avec l'art néo-zélandais. Il distingue 4 types de capuchons ornementaires chorégraphiques. Des troncs de sagoûtiers, développés à plat et peints, figurent des plaques ornementales mobiles de l'intérieur des cases. La collection comprend des objets d'ornement corporel dont quelques-uns sont faits de cauries et de vertèbres de poisssons marins, ce qui tendrait à prouver des relations d'échange avec la côte. Les instruments de musique sont représentés par des tambours à main, des tuyaux fendus, des instruments à vent et à cordes, longues trompettes en bois et primitif monocorde fait d'une nervure de feuille de sagoûtier à lanière détachée. D'après leur genre d'ornementation, les vases en argile sont différenciés en 5 groupes principaux ; quelques-uns paraissent avoir servi à la conservation du feu, ou comme urnes funéraires. Le mobilier comprend des vases en bois, des chaises, bancs, couchettes en bois sculpté, des crochets de suspension en forme de figurines, type vertical et type horizontal ; des cuillers et des bols, des vases pour la conservation de la chaux avec leurs spatules, en bambou ou en calebasse, pyrogravés ou incisés, parfois ornés d'une tête de jeune crocodile, lequel animal paraissait jouer un rôle spécial dans les conceptions mentales des indigènes.

Parmi les outils, à signaler en premier lieu les haches en pierre, généralement plates, aiguisées au tranchant, rarement polies à l'entière surface. L'analyse minéralogique les reconnaît comme formées de schiste amphibolitique feldspathique. Une des haches recueillies est formée d'un fragment de la coquille d'un bénitier. Deux outils similaires portent, à la place de la hache en pierre, des bâtons de bois épointés ; un autre, plus petit, emploie une dent de sanglier aiguisée. Les pirogues longues, étroites, sont creusées dans un seul tronc d'arbre et les avirons sont longs et bifides, ornés de têtes de crocodiles diversement sculptées et associées avec d'autres motifs. L'arsenal des indigènes comprend des lances, des armes de frappe et de jet, des poignards en

tibia de casoar, des boucliers, etc. Tous ces objets sont ornés de sculptures, de peintures, d'incisions ornementales et l'auteur ne cite guère, parmi les spécimens de sa collection, que quelques boucliers en bois qui soient dépourvus d'ornementation.

L'ouvrage est joliment illustré de nombreuses figures dans le texte et de phototypies ou planches hors texte. Il est accompagné d'un index bibliographique restreint à la seule région de récolte de la collection. L'auteur a d'ailleurs voulu laisser à son étude son caractère uniquement descriptif jusqu'à ce que les nouvelles collections, recueillies récemment dans la même région, permettent d'ajouter de nouveaux témoignages à des conclusions d'ordre déductif sur les centres et les relations de culture des populations de la Nouvelle-Guinée.

G. Capus.

P. Henri Eschlimans. **L'enfant chez les Kuni (Nouvelle Guinée anglaise).** *Anthropos* t. VI, fasc. II, 1911, pp. 260-275.

Si le groupement Kuni ne compte guère plus de deux mille individus, il faut en chercher la raison, dit l'auteur, dans la fréquence des manœuvres abortives autant que dans le manque de soins pendant la première enfance. Il est de règle que les jeunes femmes, pendant les trois ou quatre premières années de leur mariage, entravent la conception par la mastication prolongée du gingembre; si malgré ces précautions, la femme devient enceinte, l'avortement est provoqué par des moyens divers. L'infanticide est fréquent, on le respecte comme une coutume très ancienne; il se pratique le plus souvent dès la naissance, et de préférence sur les filles que sur les garçons; le prétexte invoqué est la disette. L'enfant est noyé, étouffé ou simplement abandonné dans la brousse. Des détails curieux sur l'accouchement, la naissance, le nom sont donnés dans cette étude d'où il ressort très nettement que les rapports affectifs n'existent pas entre parents et enfants; ceux-ci n'ont pour leurs ascendants, ni tendresse, ni respect.

Les jeunes Kuni pratiquent le jeu de la toupie, et de nombreuses combinaisons de jeux de ficelles. Les enfants vont nus jusqu'à six ans; à partir de cet âge, ils portent un pagne en écorce assouplie, « tapa », qui leur passe entre les jambes et retombe par derrière quelquefois jusqu'au sol. Lorsqu'il s'agit d'enfants de chefs, des cérémonies spéciales ont lieu au moment où les enfants reçoivent leur premier habillement.

Dr Poutrin.

Rich. Thurnwald. **Die eingeborenen Arbeitskraefte im Sudseeschutzgebiete** (La main d'œuvre indigène dans les îles du protectorat de la Mer du Sud). *Koloniale Rundschau*, n° 10, 1910, 24 p.

L'étude anthropologique des indigènes au point de vue de leurs caractères somatiques et de la détermination de leur type, doit être

complétée par l'étude de leurs aptitudes physiques et intellectuelles en vue de leur utilisation comme main d'œuvre dans les entreprises de colonisation. Sous les tropiques, l'Européen doit être le cerveau qui dirige, et l'indigène le bras qui exécute. Les éléments indigènes sont fort variés dans les îles de la Mer du Sud. Il apparaît tout d'abord que les Mélanésiens sont très inférieurs, sous le rapport de l'intelligence et de l'organisation politique et sociale, aux indigènes des îles Carolines, Mariannes, Marshal et de Samoa, qui se rapprochent du Malais. Mais le Mélanésien développe assez vite ses aptitudes physiques et intellectuelles lorsqu'il est entré au service de l'Européen et cela, grâce à l'amélioration du régime alimentaire.

L'auteur expose les conditions des contrats de louage et appelle l'attention sur la diminution du chiffre de la population dans certains centres de recrutement de la main d'œuvre, comme au Nouveau-Mecklembourg, où l'exportation de la main d'œuvre féminine et le développement des maladies vénériennes doivent être incriminés avant tous autres facteurs. L'état sanitaire y paraît d'ailleurs normalement peu florissant puisque, en 1907, sur les 804 individus de la population masculine, 144 furent exemptés d'impôt pour faiblesse de constitution, 39 reconnus difformes, 8 aveugles et 1 sourd soit : 23,8 0/0 reconnus impropres à tout travail. Il faut ajouter que le Mélanésien étant pubère à 17 ans et vieillisant vite, la durée de la période de reproduction en est très écourtée. Le total de la main d'œuvre mélanésienne actuellement employée dans les diverses îles du protectorat allemand est évalué à 50.000 unités. Le recrutement peut être assuré par la repousse de la population, à condition que l'ouvrier soit bien nourri et ménagé. L'élément chinois immigrant n'est pas un danger; il ne fait pas concurrence au colon européen comme le fait le Japonais. Le métissage sino-indigène peut être profitable parce que le nouveau foyer demeure attaché au sol natif; le métissage européen-micronésien donne de bons produits, mais il n'est pas souhaitable de le voir s'étendre à l'élément mélanésien, trop distant de l'européen.

G. Capus.

Rich. Thurnwald. **Das Rechtsleben der Eingeborenen der deutschen Sudseeinseln** (La vie juridique des indigènes des îles allemandes de la Mer du Sud). *Blätter f. vergl. Rechtswissensch. u. Volkswissenschaftslehre*, VI, nos 5 et 6, Berlin, 1910. 46 p.

Cette étude a fait l'objet d'une conférence au congrès international de droit et d'économie politique de Berlin, en mars 1910. L'auteur fut chargé, de 1906-1909, d'une mission ethnographique et anthropologique par le Musée d'ethnographie de Berlin (relation de voyage *in Zeitsch. f. Ethnologie*, 1910, p. 98). Ses investigations ont porté d'une façon plus particulière sur la genèse et la fixation des notions du droit

chez les tribus micronésiennes et polynésiennes et, dans la présente communication, sur les conditions sociales, économiques, juridiques etc., chez les tribus mélanésiennes et montagnardes des îles de l'archipel Bismarck et des îles Salomon. La notion du droit peut être considérée comme le commun numérateur du degré de culture d'un peuple. La force de l'accoutumance mène à la forme pérennante. La casuistique, comme dans le code Hammourabi, est une étape transitoire évoluant vers les notions abstraites qui atteignent leur conception la plus élevée dans le droit classique romain.

Les tribus mélanésiennes côtières se distinguent, anthropologiquement et linguistiquement, des tribus de l'intérieur des îles, refoulées par elles, mais en laissant se créer des types de fusion intermédiaires sans limites nettement accusées.

L'auteur décrit successivement l'état politique, la forme de la famille, le totémisme, l'apparentement et le mariage, les conditions de la propriété foncière et mobilière, le commerce et le troc, le droit en matière d'héritage, de pénalité, de procès. Ses conclusions sont judicieuses. Après avoir recueilli et enregistré, au profit de l'ethnologie comparée, ses observations sur les notions caractéristiques du droit usuel chez les indigènes, il fait ressortir à juste raison la nécessité, pour le conquérant blanc, colonisateur, de ne pas ignorer ni négliger le code, quelque primitif ou imparfait qu'il soit au regard du nôtre, de ces indigènes qui sont les collaborateurs indispensables à la prospérité de ses intérêts économiques.

G. C.

Ottmar Rutz. **Das Sprechen als Rassenmerkmal** (Le parler, signe distinctif des races). *Archiv für Anthropologie*, nouv. série, vol. IX, fasc. 3/4. Braunschweig, 1910, pp. 287-304.

Ranger les auteurs et les compositeurs en un petit nombre de groupes essentiels, d'après les positions que doit prendre l'artiste pour les bien interpréter, voilà certes, une classification originale. M. Rutz, qui connaît fort bien la technique de l'art du chant et de la diction, a remarqué qu'une seule et même position du corps convenait à la meilleure interprétation de la totalité des œuvres d'un même poète, ou d'un même musicien. Poussant plus loin ses recherches et aidé par son père et sa mère, l'auteur à réduit ces positions du corps à 4 principales, savoir :

I. — Le type « abdominal » ; c'est la station verticale avec le ventre en avant.

II. — Le type « thoracique », caractérisé par l'élargissement du buste et le rétrécissement du ventre.

III. — Le type « descendant », où le torse s'amincit vers le bas.

IV. — Le type « ascendant » caractérisé, au contraire. par le rétré-

cissement du buste. — Ce dernier type une fois cité, M. Rutz semble complètement l'oublier au cours de l'article.

Les trois premiers types conviennent à l'interprétation d'un certain nombre de poètes et surtout de musiciens : ainsi Mozart, Pergolèse et la plupart des musiciens *italiens* se rattachent au *type I*. Schumann, Beethoven, et la plupart des musiciens *allemands* se rattachent au *II*e ; Wagner, Berlioz et les musiciens *français* appartiennent au *III*e *groupe*. Parmi les poètes, Goethe se rattache au groupe I, Schiller au II, et Heine au IIIe .

L'étude des œuvres populaires permet de ramener au type I : les Italiens, les Roumains, les Polonais (en partie); au type II, les Allemands, les Hollandais, les Scandinaves, les Lapons (en partie), les Anglais, les Indiens, les Malais et les Chinois; enfin au type III, les Français, les Espagnols, les Danois, les Islandais, les Groënlandais, les Lapons (en partie), les Bohémiens, les Hongrois, les Polonais (en partie), les Russes, les Finnois, les Tatares, les Kalmouks, les Tcherkesses, les Perses, les Siamois, les Japonais, les habitants de l'Asie Mineure, les Grecs modernes et anciens, les Juifs, les Turcs, les Arabes, les Maures, et peut-être même les Nègres.

Ainsi une station spéciale convient à l'émission de chacun des différents groupes d'œuvres savantes ou populaires; mais ces œuvres dépendent de l'arrangement des mots ou des notes dans les phrases littéraires ou musicales qui les composent; et à son tour cet arrangement est la traduction de l'état d'âme du poète ou du compositeur. D'où il résulte qu'un « état d'âme unique » caractérise chaque groupe. — Si nous voulions continuer la série des syllogismes de M. Rutz nous arriverions fatalement à constater qu'une même inspiration a donné naissance au *Faust* de Berlioz (et à celui de Gounod), aux *Oratorios* de Bach, à l'*Odyssée*... et aux mélopées nègres ; et qu'un même génie a dicté à Beethoven son *Fidélio*, et aux Chinois leurs étranges mélodies.

Les littérateurs, les historiens et les musiciens contesteront peut-être aussi les types « d'état d'âme » de l'auteur ; celui-ci rattache au *type thermique* — état d'âme du type abdominal — Goethe, Napoléon, Mozart, ce qui donne à ces génies de la mollesse et de la chaleur de sentiments ; Beethoven et Schiller, joignent à la même mollesse une plus grande froideur de sentiments, puisque le type thoracique correspond à l'état d'âme « chimasthénique »; enfin Heine, Hugo et Berlioz n'ont pas de chaleur de sentiments, mais seulement de la force, le type descendant étant « chimenergique ».

Une remarque encore. M. Rutz affirme ceci : si vous doutez de l'état d'âme qui a inspiré l'*Odyssée*, par exemple, récitez-la, vous verrez qu'elle se rattache au type « descendant », que sa caractéristique est donc : absence de sentiments, irrégularité et force.

Si nous laissons de côté l'objection essentielle à cette théorie, à

savoir qu'il n'y a pas de critérium actuellement pour la prononciation correcte des langues mortes, il reste que toute la classification de M. Rutz repose sur une base des plus fragiles : la bonne interprétation des Maîtres ; mais qui peut se vanter de chanter Mozart ou même Schumann comme l'avaient rêvé ces musiciens? et qui sait comment Goethe ou Hugo voulaient qu'on récitât leurs œuvres ? La « tradition » n'est, en ce cas, qu'un guide bien incertain.

Mais l'idée qu'il faut chercher l'intonation et la position juste pour bien dire et chanter, avant même de s'occuper du sens du morceau est des plus intéressantes : c'est, en effet, consciemment ou inconsciemment, la méthode employée par tous les artistes dramatiques ou lyriques. Les littérateurs français ont souvent signalé ce fait (cf. E. de Goncourt et P. Adam) et c'est un trait curieux de psychologie professionnelle.

Quant aux théories littéraires, musicales et anthropologiques que nous venons d'exposer, elle nous paraissent, dans leur ensemble, quelque peu hasardeuses et même dangereuses.

J. Deniker.

K. Weule. **Die Kultur der Kulturlosen** (La culture des sans-culture). 1 vol. 99 pp., 3 pl. et dessins orig. *Kosmos*. Stuttgart, 1910.

L'étude des questions d'anthropologie et d'ethnologie comparées a trouvé dans les dernières années, en Allemagne, un terrain scientifique incontestablement fécond. Les théories et les travaux dus à l'étonnante et fertile activité de Bastian ; l'extension coloniale ; l'enrichissement des collections de musées, patiemment recueillies, soignées, appréciées comme matériaux d'études avant d'être objet de curiosité, sont parmi les causes du développement rapide d'une science à présent moins exclusivement descriptive, et plus chercheuse des pourquoi et comment génétiques des choses.

Le mouvement d'ailleurs ne demeure pas de sèche érudition ni d'inventaire de riche collectionneur : apportant, quelquefois, même avant leur maturité, les fruits de ses travaux à l'instruction générale, il confie à des publications de plus en plus nombreuses de vulgarisation scientifique le soin d'élargir le cercle des lecteurs dont la curiosité peu frivole s'intéresse à la fois aux problèmes si complexes de l'histoire initiale de l'humanité, et à la manière par laquelle ils sont exposés.

Une publication de ce genre est l'opuscule du Dr K. Weule, paru sous le titre d'une antithèse, à traduire par la « civilisation des races primitives ». Elle fait partie de la série des publications consacrées par la « Société des amis de la nature *Kosmos* » à des sujets d'histoire naturelle, dans le cadre le plus compréhensif.

Avant de vouloir comprendre le développement de la floraison si active et si variée des états de civilisation élevée, il est nécessaire,

d'après l'auteur, de connaître le patrimoine commun matériel et intellectuel de la vieille humanité. Ce patrimoine est loin d'être insignifiant : outre le langage, la possession du feu, l'arme et l'outil, en font partie toute une série de connaissance techniques, d'usages et de croyances dont l'ensemble constitue une culture réelle, pour le moins différentielle de l'animalité.

Dans son opuscule, M. Weule expose et discute rapidement les théories successivement dominantes sur l'évolution de l'humanité, émises entre autres par Bastian, Ratzel, Andree, les idées de Klaatsch et de Schoetensack sur la station verticale, de Stratz sur la généalogie des races etc., renvoyant nos origines philogénétiques distinctives vers les profondeurs du tertiaire.

Des trois critériums de l'humanité : langage, station verticale et usage du feu, il étudie plus particulièrement le dernier. Les diverses méthodes employées par les tribus primitives pour obtenir le feu y sont décrites dans un langage pittoresque, auquel de fort jolis dessins apportent une parfaite clarté démonstrative. L'argumentation tend à prouver la garde du feu sur un foyer permanent, préxistante à l'usage de toutes les méthodes de production mécanique du feu. La permanence du foyer a eu pour effet d'en constituer la femme comme gardienne et d'ajouter à son rôle de génitrice, une dignité d'une utilité sociale appréciée par le goût de l'homme pour des aliments mieux préparés. Quant à l'outillage pour la production du feu à volonté, leur invention a permis le déplacement et le nomadisme du foyer, élargissant ainsi le rayon d'activités nouvelles.

Le lecteur trouvera également dans ce petit volume intéressant une description, avec figures à l'appui, de certaines armes de jet des tribus primitives : boumerangs, manches à glissière, bois de rotation (Schwirrholz) dont l'origine est reportée à l'enfance de l'humanité.

Capus.

L. Lévy-Bruhl. **Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures**. Paris, Alcan, 1910, 1 vol. 8°, 461 p. 7 fr. 50 (*Bibliothèque de philosophie contemporaine. Travaux de l'année sociologique*).

Il y a plusieurs choses dans le livre de M. Lévy-Bruhl, et notamment plusieurs thèses. Voici d'abord la plus précise et la plus particulière :

Les « représentations », dans les sociétés primitives ou inférieures, sont caractérisées par deux traits, qui leur appartiennent en propre et qui les différencient de celles des sociétés supérieures : elles sont *mystiques* et *prélogiques*. Mystiques, elles diffèrent de ce que nous appelons « concept » par une base richement sentimentale et non intellectuelle ; elles résultent, non pas des réelles qualités des êtres ou des choses, mais des mystérieuses efficacités, d'ordre suprasensible, que le primitif s'imagine dans les êtres et dans les choses. Prélogiques, elles ne bravent

pas la logique, mais l'ignorent, se passent d'elles, sont « d'avant elle », — justement parce que, mystiques, sentimentales, pragmatiques, elles visent l'action et non la vérité. Aussi, la loi générale de l'activité mentale primitive doit-elle s'appeler « la loi de participation » : là où fonctionne cette loi, les « concepts » ne résultent pas de l'observation désintéressée des caractères réels de l'objet, mais de la croyance qu'i participe d'une certaine nature, de certaines propriétés, efficaces, d'ordre suprasensible.

Cette thèse, l'auteur s'efforce de la justifier, par une revue de divers modes de l'activité primitive : le langage, la numération, les cérémonies, coutumes, croyances, relatives à la chasse, à la pêche, à la guerre, à la maladie, à la mort, à la divination, etc.

Ainsi, en dehors de la thèse, le livre réunit un certain nombre de courtes monographies sur la vie primitive. Il constitue par là un utile complément aux ouvrages de M. Tylor et d'autres. Ce mérite incontestable devait être signalé : à des lecteurs étrangers à l'ethnographie et à la sociologie primitive, une lecture rapide du livre de M. L. B., en ne s'en tenant qu'aux faits qu'il contient, peut donner une première initiation pleine d'intérêt. A ce point de vue, qui est celui de la grande vulgarisation, du bon professorat, on peut même regretter que l'auteur ne s'y soit pas résolument et uniquement placé : un ouvrage de cet ordre, débarrassé de considérations théoriques (ou celles-ci nettement à part), plus complet, bibliographique, indiquant les problèmes, serait très souhaitable.

Le procédé de M. L. B. se ramène à une antithèse très simple et artificielle : c'est par opposition à une certaine image de notre « représentation » d'hommes des sociétes supérieures qu'il dessine l'image de la représentation dans les sociétés inférieures. Cette image de la « représentation supérieure », non définie, est facile à reconnaître : c'est celle de l'homme de science, en tant que tel. Un tel choix paraîtra sans doute arbitraire. D'abord la mentalité « scientifique » n'épuise pas le tout de la mentalité supérieure, il s'en faut, — elle n'épuise même pas la mentalité du savant, en tant qu'homme : dans la mentalité supérieure, dans la mentalité du savant-homme, on trouve couramment, constamment, ce que M. L. B. nomme du mystique, du prélogique, la loi de participation. Puis, chez le primitif même, et d'après des exemples que donne M. L. B. lui-même, on ne trouve pas uniquement ce mystique, ce prélogique, cette loi, mais la connaissance réelle de caractères réels. En un mot, il n'y a pas entre la mentalité supérieure et l'inférieure cette différence totale, presque essentielle, que voit M. L. B., mais des différences de degré, plus de logique chez nous, moins chez le primitif, plus de mystique chez lui, moins chez nous.

Et encore ces formules ne sont pas satisfaisantes : elles enveloppent,

selon nous, une erreur, à savoir la négation, dans une certaine mesure, du caractère logique de la pensée primitive. Nous ne voyons dans le livre rien qui permette de tenir pour démontrés cette absence de logique, ce caractère prélogique. Sans doute, il semble bien vrai qu'en présence de mêmes faits, la pensée primitive opère autrement que la nôtre, — mais ce n'est là qu'une illusion, car notre pensée et la primitive n'opèrent pas en réalité sur les mêmes faits, puisque ce qui est pour nous donnée intellectuelle est pour le primitif donnée sentimentale. Mais si ces données, ces éléments du jeu mental, sont différents, on ne voit rien qui autorise *à priori* à penser que le fonctionnement mental ne soit pas le même chez lui que chez nous. Ce qui reste de vrai de la thèse de M. L. B., ce qui se dégage de son livre, c'est que les représentations sur quoi s'exerce la logique humaine, qu'on ne voit pas de preuves pour ne pas croire une, sont, chez les primitifs, plus confuses, plus sentimentales, et, chez nous, le sont moins, — c'est qu'en un mot le travail de dissociation des idées et des sentiments, la critique organisatrice des représentations, se faisant d'ailleurs toujours avec le même instrument, sont peu avancés chez le primitif, le sont davantage chez nous. Différence de degré, non de nature. Différence de degré que l'intérêt de la recherche serait de mesurer, non de la hausser à une différence de nature.

La cause de l'erreur est facile à démêler. Elle est dans l'attention que l'auteur a portée aux travaux de l'école anthropologique anglaise et dans la fausse idée qu'il s'en est faite. Cette école a admis comme principe, comme postulat, l'unité de l'esprit humain, c'est-à-dire le même fonctionnement mental pour le primitif et pour nous. D'autre part, en beaucoup de cas, elle est arrivée à des explications sans valeur ou à des théories fausses, l'animisme par exemple. M. L. B. rend le postulat responsable de ces erreurs, et il a tenté de faire son livre sans lui, et même contre lui. — Mais ce n'est pas le postulat, c'est l'usage qu'on en a fait qui a produit l'erreur. Les Anglais ont admis que les lois mentales humaines sont unes, et jusqu'à preuve du contraire on ne voit pas qu'ils aient eu tort ; leur tort a été au contraire de ne pas voir que les objets sur lesquels s'exercent ces lois ne sont pas les mêmes suivant les civilisations, que les représentations livrées par le primitif à la logique diffèrent de celles que nous lui livrons. Ils ont cru pouvoir tout expliquer chez le primitif par des idées élémentaires identiques aux nôtres, ce qui fut l'associationisme, ayant pour base non pas uniquement la croyance à l'unité du fonctionnement mental, qui ne lui appartient pas en propre, mais la croyance à l'unité de son contenu élementaire, qui lui est particulière. M. L. B. a raison contre l'associationisme, mais, poussant trop loin sa critique, il a le tort à notre sens de combattre un postulat qui n'en est pas le fondement réel, et de s'attaquer à une doctrine, quand il n'y a en quelque sorte

que faute de technique, emploi abusif d'un principe, vrai d'ailleurs, dans un cas où il est inutile.

Si M. L. B. n'a pas fait cette distinction, c'est, ce nous semble, qu'il est plus près qu'il ne croit de cette école anthropologique qu'il combat avec tant d'énergie. Débarrassé de l'associationisme, il continue pourtant ses errements plus profonds. Et, comme les auteurs de cette théorie, M. L. B. pense en psychologue plutôt qu'en sociologue. Sans doute, tout au début de son livre, comme entrée de jeu, les représentations primitives sont données comme « collectives » ; il semblerait même que, chez les primitifs, il n'y en ait pas d'autres et qu'il n'en existe pas de telles chez nous. C'est là le seul lieu du livre où apparaisse la société, encore sans que son action soit analysée ou même clairement marquée. Partout ailleurs, l'auteur opère sur les représentations comme sur des faits donnés, individuels, n'apparaissant pas comme conditionnés. Mais précisément, ce qui distingue la sociologie de la psychologie, en tant qu'elle travaille à élaborer une théorie positive de la connaissance, c'est qu'à chaque type de représentation, elle s'efforce de découvrir comment il est conditionné, en déterminant ses coordonnées sociales. On a fait dans ce sens précis des tentatives assez nettes à l'*Année sociologique*, pour que M. L. B. ait pu en tenir compte.

JEAN-PAUL LAFITTE.

Ed. TOULOUSE et H. PIÉRON. **Technique de Psychologie expérimentale.** 2 vol. in-12 de l'*Encyclopédie Scientifique*, Paris, Doin, 1911.

Cet ouvrage, essentiellement pratique, est destiné à mettre le lecteur au courant des principales méthodes susceptibles d'être utilisées au cours des investigations psychologiques; on y trouvera décrits et figurés un très grand nombre d'appareils, assez simples en général, et dont quelques-uns ont été imaginés ou perfectionnés par les auteurs.

Le premier volume, consacré principalement aux phénomènes sensoriels, après une introduction relative à l'expérimentation psychologique en général, traite de la mesure des sensations cutanées (sensations de pression, de température, de douleur, etc.), des sensations sous cutanées (vibratoires, kinésiques, etc.), des sensations gustatives et olfactives, des sensations visuelles (sensations lumineuses et chromatiques, acuité, champ visuel, etc.), des sensations auditives et des sensations labyrinthiques, puis de la mesure des phénomènes sensoriels complexes, des perceptions liées à des sensations cutanées, à des sensations visuelles, à des sensations auditives, etc., et enfin de l'attention et de l'affectivité sensorielles.

Dans le deuxième volume, on trouve les techniques relatives aux réactions motrices (temps de réaction, fatigue, inhibition, etc.), au témoignage, aux diverses formes de mémoire, enfin aux phénomènes associatifs simples et complexes, aux processus logiques et aux phé-

nomènes de conduction volontaire. Deux chapitres terminent l'ouvrage, l'un sur les corrélations fonctionnelles et les différentes méthodes de mesure des corrélations, l'autre sur la détermination du type individuel par la synthèse des résultats.

En appendice, on trouve de nombreux textes et une table alphabétique des auteurs et des matières.

Cet ouvrage sera utile à consulter par les anthropologistes — et il est à souhaiter qu'ils deviennent de plus en plus nombreux — qui, non contents de mesurer des grandeurs somatiques, voudront se livrer à une exploration précise et systématique des fonctions psychiques.

P. Rivet.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Nécrologie. — F. Ameghino.

Nous apprenons avec un vif regret la mort de Florentino Ameghino, directeur du musée d'histoire naturelle de Buenos-Aires. Ce triste événement, qui remonte au 2 août 1911, ne nous est connu que depuis quelques jours.

J'étais en relations épistolaires avec Ameghino depuis longtemps, mais je ne le connaissais pas personnellement et je manque de données précises pour esquisser sa biographie.

Je suppose que la République argentine est son pays d'origine. Venu en France en 1878, il avait apporté des ossements fossiles de l'Amérique du Sud à l'Exposition universelle de Paris, ce qui fait supposer qu'il s'occupait déjà, depuis quelque temps, d'histoire naturelle. Il se donnait alors comme ex-directeur du Collège municipal de Mercédès. A Paris, il fréquenta le Muséum et diverses sociétés savantes. Il étudia le gisement de Chelles, sur lequel il publia une note fort intéressante. Il donna à diverses revues des articles sur la Préhistoire de l'Amérique du Sud et il fit paraître, en collaboration avec M. Henri Gervais, du Muséum, un mémoire intitulé : *Les Mammifères fossiles de l'Amérique du Sud* (1880). Il dut aussi visiter les grands musées européens, s'attachant surtout à y étudier les ossements fossiles provenant de son pays.

Il revint dans l'Argentine. Il paraît qu'il tint longtemps à La Plata une boutique de papeterie, mais sans abandonner ses études favorites car, en 1889, il fit paraître un gros ouvrage, accompagné de nombreuses planches, sous le titre de : *Contribucion al conocimiento de los Mamiferos fossiles de la Republica argentina*. Cette œuvre résumait toutes les connaissances qu'on pouvait avoir à cette époque sur le sujet.

Bientôt après, un vaste champ d'investigations s'ouvrait devant Ameghino. La Patagonie se révélait comme très riche en gisements de Mammifères fossiles d'âge tertiaire. Ces gisements furent explorés avec le plus grand succès par Carlos Ameghino, frère du paléontologiste. Celui-ci a publié, sur les diverses faunes tertiaires de la Patagonie, un très grand nombre de notes, de mémoires de volumes, qui abondent en faits nouveaux, en documents inédits et des plus curieux. La production littéraire d'Ameghino était prodigieuse. Malheureusement, ses travaux étaient un peu trop hâtifs et il avait une fâcheuse conception de la nomenclature. Il a multiplié à outrance les genres et les espèces. D'un autre côté il était porté à vieillir beaucoup trop les terrains fossilifères de la Patagonie. Cela rendait très difficile la lecture de ses ouvrages et cela a certainement diminué leur succès. Mais dans le domaine paléontologique, Ameghino n'en reste pas moins un grand travailleur et un grand découvreur. Il a doté la science de très nombreux types zoologiques vraiment nouveaux, tels que le gigantesque *Phororhacos*, parmi les Oiseaux et les Solipèdes antarctiques, parmi les Mammifères, sans compter une foule de genres ou d'espèces de moindre importance. Ses travaux devront toujours être consultés, surtout par les paléon-

tologistes qui, continuant l'œuvre entreprise par Albert Gaudry vers la fin de sa vie, voudront apporter de la clarté et de l'ordre dans ce foisonnement de la vie continentale antarctique des temps tertiaires.

Nous avons vu qu'Ameghino s'était vivement intéressé, au début même de sa carrière, à la préhistoire. Il a d'abord beaucoup fait pour démontrer l'existence de l'Homme quaternaire dans l'Amérique du Sud et ses premiers travaux sur ce sujet, qui datent de 1875, seront longtemps classiques. Puis sont venues ses spéculations sur les Primates fossiles considérés comme ancêtres de l'Humanité, sur le *Tetraprothomo*, sur le *Diprothomo* et toute la série des ossements humains recueillis dans les terrains superficiels de l'Amérique du Sud. Ces travaux ont été trop souvent et trop récemment analysés et discutés ici même pour que nous ayions à y revenir.

Ameghino avait fini par se convaincre que l'Amérique du Sud était le pays d'origine de tous les Mammifères et de l'Homme. Cette théorie s'était cristallisée dans son esprit et il cherchait à faire tourner à son profit ses nouvelles observations de toutes sortes, soit stratigraphiques, soit paléontologiques, soit archéologiques. Je crois que l'œuvre purement paléontologique d'Ameghino est de beaucoup supérieure, malgré ses graves défauts, à son œuvre anthropologique.

A la mort de Carlos Berg, Ameghino avait été nommé directeur du Musée d'histoire naturelle de Buenos Aires. Il est mort titulaire de ce poste.

Les travaux de notre regretté confrère ont soulevé de nombreuses polémiques. Les discussions furent souvent très vives et d'un ton peu recommandable. Mais je suppose que cette « manière » d'Ameghino était cantonnée dans le domaine scientifique. Lorsque A. Tournouër se rendit en Patagonie pour y faire des fouilles à l'effet d'enrichir notre Muséum, il trouva auprès d'Ameghino un excellent accueil et une parfaite obligeance. Au Laboratoire de Paléontologie, où ses idées scientifiques furent pourtant souvent combattues, nous n'avons eu jamais qu'à nous louer de nos relations avec lui. Nous garderons de notre collègue un excellent souvenir et j'estime que son nom figurera toujours avec honneur dans la liste des éminents paléontologistes de notre temps.

M. B.

Dr P. Girod.

Le Dr Paul-Emile Girod est mort à Paris, après une longue maladie, le 16 août 1911, à l'âge de 56 ans.

Il avait débuté dans la science par la publication de sa thèse de doctorat en zoologie. Nommé ensuite professeur de botanique à la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand, puis directeur de l'École de médecine de cette ville, le goût des études préhistoriques ne tarda pas à lui venir. Il y apporta malheureusement cet esprit de combativité politique et antireligieuse, encore à la mode dans certains milieux, et qui, loin de contribuer aux progrès de nos études, ne peut que discréditer celles-ci.

En 1891, il annonça la découverte d'un squelette humain quaternaire dans les scories du volcan de Gravenoire, près de Clermont. En réalité il s'agissait d'un squelette moderne.

Après avoir fait la connaissance du regretté collectionneur de Brive, Massénat, il s'intéressa aux riches gisements de Limousin et du Périgord, et il publia, d'abord en collaboration de son ami, puis seul, un ouvrage volumineux sur les *Stations de l'âge du Renne* dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze.

C'était une sorte d'iconographie fort médiocre des principaux spécimens de la collection Massénat et où les données stratigraphiques, qui doivent servir de base à tous les travaux de ce genre, étaient à peu près nulles. A la mort de Massénat, sa collection était devenue la propriété du Dr Girod. Elle a été vendue, il y a quelques mois, au Musée de Saint-Germain.

M. B.

Jean Fermond.

C'est avec un vif regret que nous avons appris la mort de Jean Fermond, décédé à La Rochefoucauld, le 28 août 1911, dans sa 96e année.

C'était un archéologue distingué, qui avait commencé ses recherches dans la vallée de la Tardoire vers 1855, et les avait poursuivies sans interruption pendant 35 ans environ. On lui doit la découverte et les premières fouilles de la grotte du Placard. Il avait fait connaître également de nombreuses stations néolithiques échelonnées sur les rives de la Tardoire et réuni une fort belle collection aujourd'hui dispersée. Il avait publié plusieurs brochures sur la Préhistoire des vallées de la Tardoire et du Bandiat.

M. B.

J. R. Mortimer.

Les journaux anglais ont annoncé la mort d'un vieil antiquaire, J. R. Mortimer, décédé à Driffield dans sa 87e année.

Il avait acquis dans son pays une assez grande notoriété par ses fouilles dans plus de 300 tumulus de l'âge du bronze et par ses relevés archéologiques dans le Yorkshire. Il avait publié de nombreux mémoires et un gros volume intitulé : *Forty Years' Researches in the British and Saxon Burial Mounds of East Yorkshire*. Il laisse d'importantes collections parfaitement installées dans un bâtiment qu'il avait fait construire exprès à Deffield. M. B.

Missions archéologiques et anthropologiques.

L'article 145 de la dernière loi de finance précise :

Il sera publié à partir de 1911, à l'appui du projet de budget de chaque ministère, un état faisant connaître pour chacune des missions de l'année précédente ne rentrant pas dans le cadre des inspections permanentes des divers services :

1° Les noms et emplois des personnes chargées de la mission ;

2° L'objet et la durée de celle-ci ;

3° Le montant des allocations et les bases d'après lesquelles elles ont eté fixées.

En vertu de cet article de la loi de finances, les projets de budget pour les divers départements ministériels en 1912 contiennent pour la première fois, en annexe, l'état des missions effectuées pendant l'année 1910. Nous extrayons de ces documents, publiés par *Le Temps*, la liste des missions ayant trait à l'anthropologie ou à l'archéologie préhistorique et données soit par le ministère de l'Instruction publique, soit par le sous-secrétariat des Beaux-Arts.

M. Maurice Wolff, licencié ès-lettres, professeur d'école primaire supérieure, étude des types d'école pour l'éducation de la première enfance et des laboratoires de psychologie expérimentale (Europe centrale), 1.500 francs.

M. G. Seure, ancien membre de l'École française d'Athènes, sondages archéologiques à Périnthe (Turquie d'Europe), 1.000 francs.

Docteur Legendre, médecin major des troupes coloniales, recherches géographiques, ethnographiques et économiques (Chine occidentale), 15.000 francs pour trois années.

M. Broche, archiviste du département de l'Aisne, opérer les recherches nécessaires dans le département de l'Aisne pour l'établissement d'une liste complémentaire de classement des antiquités et objets d'art, 500 francs.

M. Baudon, membre de la commission des monuments historiques, étude des méthodes de classification des collections préhistoriques et archéologiques dans les musées de l'étranger notamment en Belgique et en Suisse, 1.500 fr.

M. Beuchat, archéologue, dépouillement des anciennes listes de monuments classés et établissement d'un tableau comparatif des monuments préhistoriques qui y figurent, 500 francs.

M. Coquelle, archiviste à Meulan, opérer les recherches nécessaires dans le département de Seine-et-Oise pour l'établissement d'une liste complémentaire de classement des antiquités et objets d'art, 600 francs.

M. Cartailhac, archéologue, membre de la commission des monuments historiques, organiser la conservation des monuments préhistoriques dans les départements du sud de la France, et poursuivre, dans les mêmes départements, l'application de l'article 14 de la loi de 1887, 1.000 francs.

M. Déchelette, conservateur du musée de Roanne, pour étudier l'organisation et la surveillance des antiquités préhistoriques dans le Bourbonnais et dans l'Auvergne, 1.000 francs.

M. Espérandieu, archéologue, commandant du bureau de recrutement du Havre, préparer pour la commission des monuments historiques un recueil de statuettes de bronze gallo-romaines et étudier les diverses questions relatives au classement et à la conservation de ces collections archéologiques, 1.000 fr.

M. Gaudin, archéologue, opérer les recherches nécessaires dans le département de la Charente et dans le département de la Manche pour l'établissement d'une liste complémentaire de classement des antiquités et objets d'art, 800 fr.

M. Hubert, conservateur adjoint du musée de Saint-Germain-en-Laye, préparer l'installation des archives et des collections graphiques et photographiques de la commission des monuments historiques relatives aux monuments préhistoriques, 1.000 francs.

M. Peyroni, instituteur eux Eyzies, surveillance des fouilles entreprises pour le compte de l'État dans la région des Eyzies, sous la direction du docteur Capitan, membre de la commission des monuments historiques, rapport à la commission des monuments historiques sur les travaux en cours et les résultats obtenus, 4.000 francs.

M. Piroutet, préparateur à la Sorbonne, relever l'emplacement de tumulus et de camps dans les départements du Doubs et du Jura, et adresser un rapport à ce sujet à la commission des monuments historiques, 1000 francs.

M. Rodier, archéologue à Montreuil-sur-Mer, opérer les recherches nécessaires dans le département du Pas-de-Calais pour l'établissement d'une liste complémentaire de classement des antiquités et objets d'art, 500 francs.

M. Saint-Venant, archéologue, inspecteur honoraire des forêts, étudier les moyens d'assurer la surveillance des antiquités sur les terrains soumis à l'ad-

ministration des forêts, et d'appliquer dans leur périmètre l'article 14 de la loi de 1887 sur la conservation des monuments historiques, 500 francs.

Cette innovation est des plus heureuses et le public instruit, que cette distribution des fonds de l'État intéresse, l'accueillera avec plaisir. M. B.

Documents relatifs à l'histoire de la découverte du crâne de Gibraltar.

Sous le titre de *The early History of the Gibraltar cranium*, M. Keith a publié, dans un des derniers numéros du journal anglais *Nature* (7 septembre 1911) deux lettres fort intéressantes.

La première est du colonel E. R. Kenyon, commandant des Ingénieurs royaux de Gibraltar. Il y est dit que les minutes des registres de la Société scientifique de Gibraltar, renferment, à la date du 3 mars 1848 : *Presented a Human Skull from Forbes Quarry, North Front, by the Secretary.* Ce secrétaire était le lieutenant Flint, mort capitaine à Maurice en 1857.

Le colonel Kenyon a examiné les vieux plans de Gibraltar et n'a pu trouver sur aucun la mention de « Forbes Quarry ». Mais il pense qu'il s'agit d'une carrière de pierre à chaux abandonnée située au S. E. de l'ancienne *Forbes barrier.* Les vieilles batteries situées près de là portent le nom de *Forbes batteries* et c'est le seul endroit, dont le nom comprenne le mot *Forbes.*

La deuxième lettre est beaucoup plus curieuse. Elle a été écrite le 27 août 1864 par l'illustre paléontologiste anglais Falconer à son ami George Busk, qui préparait un mémoire sur la collection d'ossements fossiles des cavernes de Gibraltar, dont le fameux crâne humain faisait partie. La voici, dans son texte original :

« My Dear Busk,

« A hint or two about the names which I have rubbing up for the Priscan Pithecoid skull, *Homo var. calpicus*, from Calpe, the ancient name for the Rock of Gibraltar. What say you ?

« For the characters of the face : as all the *pros*, *orthos*, *katas*, etc., are already engaged in conjunction with *gnathos*, we must look elsewhere. Βλεμμα — *aspectus*, *vultus* for a foundation sound well and appropriate — *e. g.* Βλεμεαινῶ « truculus oculis circumspicio ». I am sure Pithecoid must have looked terribly truculent.

« Now for the combination. *Pro-blemmatous* at a pinch might do, but I doubt the soundness of the combination, and I think a better might be *agrioblemmatous*, from αγριος, wild or savage, and Βλεμμα. By this happy combination you will unite the truculence of the eye and the savagery of the face. *Agrioblemmatous* is really not a bad idea — it points distinctly to a peculiar savage feature — « Walk up ! ladies and gentlemen. Walk up ! and see Professor Busk's Grand, Priscan, Pithecoid, Mesocephalous (!) Prognathous, Agrioblemmatous, Platycnemic, wild Homo calpicus of Gibraltar; Sounds well, any how.

« But *mesocephalous* is French-like — radically wrong. The temporal is a mesocephalous bone of the head ; but the skull itself cannot be mesocephalous, or a mid-headed portion of itself. *Diacephalous* is better than Broca's term.

« Yours ever

« H. Falconer. »

Cette lettre montre, dit M. Keith, que le savant descripteur de la Faune des Siwalik avait de l'humour et une grande facilité pour forger des noms. Elle montre aussi qu'il avait eu l'idée très claire que l'*Homo calpicus* était une variété bien distincte de l'espèce humaine.

En somme le crâne de Gibraltar, que beaucoup d'anthropologistes font rentrer dans le type de Néanderthal, a été découvert en 1848, neuf ans avant la

découverte du crâne de Néanderthal (1857). Mais il ne fut présenté vraiment au monde savant pour la première fois qu'en 1869, à la réunion de l'Association britannique à Bath. Et encore il n'est resté aucune trace de la communication de M. Busk, sauf l'affirmation de la resssemblance de ce crâne avec celui de Néanderthal, ni des suggestions taxonomiques de Falconer.

M. B.

France-Amérique.

Depuis le mois de janvier 1910, paraît une nouvelle revue consacrée à l'étude des rapports de la France et du Nouveau-Monde, *France-Amérique*. Cette revue, organe du Comité France-Amérique présidé par M. Gabriel Hanotaux, est loin d'être exclusivement scientifique ; elle est même bien plutôt politique, économique et sociale, car elle est l'interprète d'un comité dont le but est surtout d'accomplir une œuvre de rapprochement et de sympathie mieux éclairée entre la France et l'Amérique.

Constituer en France un centre de renseignements de toute nature, mais avant tout économiques, sur les Républiques américaines et sur les rapports des industries et du commerce français avec celles-ci, procéder à des enquêtes exposant, par l'organe des personnes compétentes et qualifiées, les considérations utiles à connaître de part et d'autre; emprunter aux publications américaines, françaises et étrangères, un choix de tout ce qui peut être utile sans être fastidieux ou encombrant; suivre, dans des chroniques confiées à des spécialistes d'autorité indiscutable, le détail de la vie publique; en un mot, renseigner et être renseigné, voilà ce que, depuis sa création, s'est efforcé de faire le Comité France-Amérique, et ce dont la revue qui porte le même nom fournit des preuves multiples : enquêtes politiques, économiques et sociales, articles de fond, documents originaux, études sur les œuvres françaises du Nouveau-Monde, chroniques des différents pays d'Amérique, revue des périodiques généraux et des livres, chroniques de Paris..., sans parler des numéros spéciaux consacrés à l'Argentine, à l'Amérique centrale, au Mexique.

Mais *France-Amérique*, — qui publie depuis janvier 1911 un supplément mensuel comme la revue elle-même consacré au Canada : *France-Canada*, — ne se borne pas à une telle œuvre; elle entend aussi ne pas se désintéresser du mouvement scientifique, littéraire et artistique. De là, des articles comme ceux de M. Louis Gillet sur les Américains au Salon de 1910 et sur le Musée Rodin à New-York, comme celui du capitaine Gros sur les opérations géodésiques récemment effectuées en Uruguay, comme ceux de M. Henri Froidevaux sur l'estuaire de la Plata à la fin du XVIIIe siècle et sur Saint-Dié marraine de l'Amérique, comme celui de M. Maurice Escoffier sur Jacques de Liniers et Napoléon Ier et celui de M. Alfred Rebelliau sur la bibliothèque Bolivar à l'Institut ; de là, à côté de ces articles, des chroniques d'ensemble comme celles que doivent donner M. le Dr Rivet sur les progrès de l'Anthropologie, de l'Ethnographie et de l'Archéologie préhistorique et le Capitaine Georges Perrier sur les progrès de la géographie mathématique et de la géodésie, etc. : de là des revues analytiques des périodiques scientifiques, etc. Ainsi se trouve constitué un périodique qui, en se développant, arrivera sans doute à atteindre le but qu'il vise et ne tardera pas à devenir indispensable à tout homme s'occupant, à quelque point de vue que ce puisse être, des questions américaines.

H. F.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, série 6, t. I, 1910.

N° 4-5. — Legendre, Études anthropologiques sur les Chinois de Setchouen. (100 sujets mesurés. La taille, debout, 1611 mm. ; couché, 1625 mm., etc.). — *Discussion* : Zaborowski, Bloch, Atgier, Lapicque, de Mortillet, Deniker, Manouvrier. — Laville, Pièces moustériennes typiques et couteau en croissant des couches à *Elephas antiquus*, Falc., de Cergy (près Pontoise. Ce mélange indique que les graviers et les cailloutis des terrasses du quaternaire parisien se sont déposés en même temps que les cailloutis de la base de l'ergeron des plateaux). — Piéron, Le problème de la mentalité humaine dans les sociétés inférieures d'après l'ouvrage de L. Lévy-Bruhl (« les fonctions mentales dans les sociétés inférieures ». Analyse). — De Zeltner, Bijoux africains en test de coquillage (certains représentent des figures humaines schématisées. *Fig.*). *Discussion* : Deniker, Atgier, Dussaud. — Zaborowski, Le peuple de bâtards de Rehobotts dans la colonie allemande du sud-ouest de l'Afrique (d'après Poesch) (1). — Courty, La question du préhistorique américain (Relation très abrégée des fouilles personnelles exécutées dans le nord de Chili et sur le plateau Bolivien, en 1903-1904). — Chaillou et Mac-Auliffe, Le type musculaire (un des types physiologiques établis par ces auteurs. Mensurations. *Fig*). — *Discussion* : Manouvrier, Deniker, Regnault. — De Zeltner, Tissus africains à dessins réservés ou décolorés (obtenus en ficelant en boule certains points de l'étoffe et les préservant ainsi de l'action du bain colorant). — Variot, Hémimélie des membres supérieurs et phocomélie des membres inférieurs (chez un enfant de 3 mois. Description. *Fig.*) — M. Baudouin, Accouchement chez un monstre pygopage (Rosa-Josepha). — Joseph, Notes sur les Avikams de la lagune de Lahou et les Nidas de la région du Bas-Bandama (Côte d'Ivoire. Parure, costume. Mariage. Naissance, Poids pour peser l'or. Funérailles. Fétichisme. Femme et enfant. Armes et outils. Hygiène. 1 *pl.*). — De Zeltner, Les nains et les géants dans les traditions soudanaises (notamment chez les Mali-nke). — M. Baudouin, A propos de la communication de M. Paul Camus sur la carie dentaire (à l'époque néolithique). — Godin, A propos d'asymétrie auriculaire (elle est 8 à 11 fois plus fréquente chez les enfants de 13 ans 1/2, que chez les adultes). *Discussion* : Mac-Auliffe (l'oreille gauche est presque toujours un peu plus longue que la droite). — Regnault, Collection d'ex-voto romains du musée archéologique de Madrid (pieds, mains, intestins, etc. *Fig.*). — Engerrand, Etude préliminaire d'un cas de croisement entre un Chinois et une Yucatèque. (Étude descriptive. 1 *pl.*). — Godin, Les proportions du corps pendant la croissance de 13 ans 1/2 jusqu'à 17 ans 1/2, ainsi qu'à la naissance, à 6 ans 1/2 et à 23 ans 1/2, représentées en millièmes de la taille. (Comparaison des chiffres de la série de 100 sujets de 13,5 à 17,5 ans étudiée en 1903, avec celle de 100 soldats de toutes armes. Nombreuses données sur les proportions du corps. « Canons » aux différents âges, etc. *Fig.*). — Franchet Recherches techniques sur la céramique carbonifère préhistorique (Étude expérimentale. Le charbon a été choisi comme dégraissant facile à broyer et par conséquent à incorporer). — Mac-Auliffe, Marie et Thooris, Résultats des mensurations

(1) Cf. plus bas, et aussi *L'Anthropologie*, 1911, p. 220.

comparées de 100 soldats et de 100 aliénés épileptiques ou idiots. (Peu de caractères différentiels. Chez les aliénés, etc. le buste et le pied sont relativement plus petits que chez les soldats.) — Chaillou, Mac-Auliffe et Marie, Le type cérébral (un des types physiologiques établis par les auteurs. *Fig.*). — De Zeltner, La confrérie des Ntomou en Afrique occidentale, notamment dans le cercle de Goumbou, Niger. (Elle est formée de garçons de toutes religions, qui n'ont pas encore subi la circoncision. But : recueillir des offrandes. Le chef a un costume spécial. 1 *pl.*). — Lejeune, Orpheus (Observations à propos de quelques passages de l'ouvrage de Salomon Reinach portant ce titre). — Holbé, Métissage et métis, *in orbe* (Citation des exemples, déjà connus, de métissages humains). *Discussion* : Regnault. — Chaillou et Mac-Aultiffe, Le type respiratoire (un des types physiologiques. *Fig.*). *Discussion* : Regnault, Zaborowski. — Frizzi, Aperçu sur les crânes français (différents indices sur 323 crânes français). — De Zeltner, La pierre à cupules de Kita (Soudan français) (Description ; *fig.*). — De Zeltner, Le culte du Nama au Soudan (dans le cercle de Kita; les « Nama » ou objets de culte sont des morceaux de bois colorés en noir. *Fig.*). — Laville, Nouvelle note sur des pièces du paléolithique supérieur (dans les graviers de Cergy. *Fig.*). — Castagné, Étude historique et comparative des statues dites babas des steppes khirgizes et de Russie en général [(Historique des mentions et des études sur les « Baba ». Comparaison avec les statues des menhirs, etc. *Fig.*, d'après Ouvaroff, Radloff, etc.)]. — Deyrolle, Silex cunéiforme provenant de couches à coup de poing acheuléens). *Discussion* : de Mortillet.

Revue anthropologique, t. 21, Paris 1911.

N° 4. — Mangin, De l'emploi des troupes noires, d'après le colonel Mangin; 3 *fig.*). - Favraud, Ateliers préhistoriques d'extraction et de taille du silex à la Petite-Garenne commune d'Angoulême (Charente). (Étude descriptive; 8 *fig.*). — Patrin, Tcheremisses et Tehouvaches. (Reproduction de la communication faite par ce minéralogiste à la Société des Observateurs de l'homme en 1800; 1 *fig.*). — Capitan et Peyrony, Un nouveau squelette humain fossile, trouvé à la Ferrassie, Dordogne. Reproduction de la note présentée à l'Académie des Inscriptions, le 31 mars 1911. Description du gisement de ce deuxième squelette. Pas de crâne; 2 *fig.*). — Papillault, Chronique sociologique. (Réflexions à propos des travaux de Waxweiller, de l'Institut Solvay de Sociologie, relatives à la complexité de l'état social actuel et à la sélection de facultés d'abstraction. Non-impressionnabilité des gametes par les agents externes et internes). — Histoire de l'Écriture hiéroglyphique, avec des considérations sur l'idée d'une langue universelle (d'après un travail du début du xixe siècle ; *suite*).

N° 5. — Rivaud, Recherches sur l'anthropologie grecque (d'après les données tirées des géographes et des historiens grecs. Idées des savants et des philosophes grecs sur l'origine de l'homme ; comparaison avec des idées veddiques). — P. A. Couil, Contribution à l'étude du passage du Moustérien à l'Aurignacien en Gironde. Station de la Verrière (Gironde). (Travail descriptif; 2 *fig.*). — Vinson, Le premier pasteur protestant hindou (le rev. Aaron, avec un portrait fait en 1744; 1 *fig.*). — Mahoudeau, Une légende anthropologique (les soi-disant dents et ossements de Thenay; légende locale ayant comme point de départ les découvertes de l'abbé Bourgeois). — Histoire de l'Écriture hiéroglyphique, avec des considérations sur l'idée d'une langue universelle (*suite*).

N° 6. — De Lanessan, Le transformisme et le créationisme pendant le Moyen-âge et la Renaissance. (Étude historique.) — De Morgan, Capitan et Boudy, Étude sur les stations préhistoriques du sud Tunisien (suite et fin. Extension des industries tunisiennes; chronologie; comparaisons avec les industries d'Europe). — Capitan, L'homme quaternaire ancien dans le centre de l'Afrique. Reproduction de la note à l'Acad. des Inscriptions du 12 mai 1911. (Trouvaille, par Bonnel de Mézières, à 400 kilom. au N. de Tombouctou, de haches acheuléennes ; 2 *fig.*). — Papillault,

Dépopulation et dégénérescence (critique de certains passages du livre de Jacques Bertillon, portant ce titre. D'après les statistiques anglaises citées par Pearson, Westergard, etc., les groupement de gens de culture supérieure sont peu fertiles, tandis que c'est tout le contraire pour les groupements de gens inférieurs, tarés et abâtardis).

Revue des études ethnographiques et sociologiques, t. 2, Paris, 1909.

Nos 21-22. — BIEBER, Das Land Kaffa, etc. (*Le pays de Kaffa et ses habitants, contribution à l'ethnographie du Nord-Est de l'Afrique.* Noms du pays et des peuples qui l'habitent ; divisions du pays et des peuples. Ces derniers sont au nombre de 6 : Kafitscho, Amaro, Nagado, Schewo, Nao, Maudscho. Type physique. Nombre. Centres de population). — CORSO, Amuleti contemporanei, etc. [*Annulettes contemporaines calabraises* : zoologiques (animaux-totem et animaux médicinaux) et magico-religieuses]. — NAHON, Les Israélites du Maroc (au nombre de 109.712 âmes, ils sont surtout nombreux sur le littoral ouest et très rares dans le Rif. Ils parlent arabe, berber ou espagnol. Organisation des communautés. Naturalisations, etc.). — ABDULLAH et F. MACLER, Études sur la miniature arménienne. (Notice du manuscrit Indjoudjian, XVIIe siècle. Reproduction des miniatures : sujets du Nouveau Testament ; 5 *pl.* 19 *fig.*)

Nos 23-24. — BRANDENBURG, Italische Untersuchungen (*Recherches italiques.* Dernières trouvailles à Rome des grottes protohistoriques indiquant la migration d'une population venue de l'est, peut-être de l'Asie Mineure ; *fig.*) — ABDULLAH et F. MACLER, Études sur la miniature arménienne. (*Fin.* Liste des anciens couvents et des enlumineurs qui ont travaillé dans ces couvents). — A. LECLÈRE, L'almanach cambodgien et son calendrier pour 1907-1908 (description). — REICHEL, Du trouble comme motif de suspicion (trad. de l'allemand. Contribution à la psychologie criminalistique).

Revue d'ethnographie et de sociologie, publiée sous la direction de A. Van Gennep, Paris, 1910, t. I. (Ce recueil a remplacé la « Rev. des Etudes ethnogr. et sociolog. »).

Nos 1-4. — MATHEWS, Does exogamy exist etc. (*L'exogamie existe-t-elle dans les tribus australiennes?* (réponse négative). — BRUEL, Les populations de la moyenne Sanga. Les Pomo et les Boumali. (Appellations. Histoire et migrations. Vie matérielle, familiale, psychique et sociale. Légendes ; *fig.* 9, *pl.* 2, *cartes*). — COZZI-PARROCO, Lo stato agricolo etc. (*L'état agricole en Albanie, avec considérations spéciales sur les montagnards de Scutari.* Etude détaillée et technique. Etat primitif et déplorable de l'agriculture et de l'industrie à cause du manque des voies de communication et de l'instruction parmi le peuple). — SAINTYVES, Talismans et reliques tombés du ciel (*suite*, chapitre II, Talisman d'origine liturgique. *A suivre.*)

Nos 5-7. — MONTET, Les sacrifices dans l'antique Israël (dans le culte rendu à Elohim et Jahweh. L'idée fondamentale du sacrifice est celle d'un repas offert à la divinité, et d'une communion au moyen de ce repas entre la divinité et l'adorant qui présente le sacrifice). — M. DELAFOSSE, De quelques croyances du Soudan occidental et notamment des Peulh ou Foulbé (Tabou du nom, mauvais œil, songes, possession par les démons, etc.). — SAINTYVES, Talismans et reliques tombés du ciel. (Ch. III. Reliques d'origine apologétique. *Fin*, 2 *pl.*). — BRUEL, Les populations de la moyenne Sanga. Les Babinga (population de petite taille de $1^m,28$ à $1^m,55$, mais pas Pygmée. Vie matérielle. Langue. Vocabulaire. *Fin*, 1 *pl.*, *fig.*). — JUNOD, Les conceptions physiologiques des Bantou Sud-Africains et leurs tabous. (L'enfance ; la vie sexuelle chez l'homme et chez la femme. Les rapports sexuels avant et après le mariage. La maladie. La mort. Les principaux tabous du Bantou dérivent de certaines conceptions physiologiques plus ou moins obscures.)

Nos 8-10. — RIVERS, La méthode généalogique dans les enquêtes anthropologiques.

(Exposé de la méthode, qui permet de saisir les liens de parenté sans connaissance de la langue du peuple examiné.) — Huet, le conte des sœurs jalouses. (Essai d'une nouvelle forme de monographie du conte populaire, basée sur la comparaison des différentes versions.) — Pettazzoni, Paletnologia etc. (*Palethnologie sardo-africaine.* Coutume de l'ensevelissement dans la position accroupie. Incubations : sommeil prolongé au pied des monuments antiques pour avoir la vision des ancêtres, etc.). — Dupuis-Yakouba, Notes sur la population de Tombouctou (castes et associations). (Les *Alfa* ou lettrés, les *Armas* ou cordonniers descendant des guerriers, et les *Gabiti* ou le commun du peuple, surtout les ouvriers. Associations et confréries.)

Archiv für Anthropologie, t. 10, Braunschweig, 1911.

N. 1. — Schwerz, Untersuchungen über das Waschstum etc. (*Recherches sur la taille de l'homme.* Étude anthropométrique sur plus de 2.000 sujets de 7 à 20 ans (différents sujets pour chaque âge) (1). — Beyer, Das Auge in der altmexikanischen etc. (*L'œil dans l'ancienne symbolique mexicaine.* Etude descriptive, 27 *fig.*). — Stratz, Ueber die Normalgestalt des Menschen (*Sur la forme normale de l'homme.* Encore une fois le canon de Fritsch. Rien de particulièrement neuf. 6 *fig.*) (2). — Poniatowski, Ueber den Werth der Indexklassifikationen etc. (*Sur la valeur des classifications des Indices,* que l'auteur veut abolir, proposant de donner simplement les chiffres des indices. 1 *fig.*) (3). — Hosseus, Die Bedeutung der Bambusstande, etc. *Etudes personnelles, faites au Siam, sur les forêts de bambous.* Etude de géographie humaine. Utilisation du bambou, etc.). — Reche, Längen-Breitenindex etc. (*Indice de longueur et de largeur et longueur du crâne.* Etude craniométrique. L'auteur revient sur la question déjà maintes fois jugée à savoir que la longueur absolue d'un crâne brachycéphale peut être plus grande que celle d'un dolichocéphale, ce que personne ne cherchera à réfuter. L'auteur ne dit pas par quoi il va remplacer l'indice céphalique qu'il veut bannir de l'anthropologie. 7 *fig.*).

Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, t. 41, 1910.

N° 9-12. — Verworn, Ueber die Entwickelung des menschlichen, etc. (*Sur le développement de l'esprit humain.* Généralités). — Weule, Die praktischen Aufgaben der Völkermuseen, etc. (*Les problèmes des musées publics d'ethnographie d'après l'expérience acquise au Musée de Leipzig.* Il faut créer, à côté des collections classées géographiquement, d'autres, classées d'après les catégories d'objets et leur évolution. Exemple du succès obtenu à Leipzig avec les collections des monnaies primitives et des manières de faire le feu). — Rathgen, Ueber die Erhaltung wertvoller, etc. (*Sur la préservation des objets précieux de l'antiquité en bronze et en fer,* qui sont sur le point de se décomposer. Traitement par la paraffine et par le courant électrique). — Graebner, Das Problem des Totemismus (*Le problème du totémisme.* Résumé d'une communication. On ne peut appliquer avec raison le mot de Totémisme que dans le cas des groupes exogames. Les rapports religieux du groupe avec son totem sont variables et d'une nature indéterminée; quant au totémisme sexuel il est difficile de saisir ses rapports avec le totémisme de groupes). — Ankermann, Ueber die Religion des Grasland, etc. (*Sur la religion des habitants des savanes du Cameroun nord-occidental,* c'est-à-dire de la population mixte bantou-nigritique, peut être avec le mélange des éléments hamitiques. Animisme. Deux genres d'esprits : les « n y e k o b », ceux des morts et les esprits des objets de la nature). — Preuss, Die Flutsage der Cora-Indianer, etc. (*La légende du déluge chez les Indiens-Cora et les populations apparentées,* Houichols, etc. La légende a pour base les idées sur le monde souterrain et le « ciel de la nuit » identifiés avec l'eau et la pluie). — Wetzel, Die

(1) Voy. l'analyse dans un des prochains n^{os} de *L'Anthropologie.*
(2) *Id. Ibid.*
(3) *Id. Ibid.*

Beziehungen der verschiedenen Kraniometrischen, etc. (*Les rapports des différentes horizontales craniométriques avec le plan formé par la face articulaire supérieure de l'axis.* Résumé du travail paru dans la *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*). — Koch-Grünberg, Eine Hautkrankheit der südamerikanischen, etc. (*Une maladie de la peau chez les Indiens de l'Amérique du Sud*, connue sous le nom de *Purupuru* : taches blanches et bleuâtres. La maladie paraît être héréditaire). — Hagen, Ein japanischer Wandschirm, etc. (*Un paravent japonais du XVIIe siècle avec une mappemonde et la représentation des types ethniques* empruntés à la cartographie hollandaise de l'époque). — Foy, Fadenstern, etc. (*Les étoiles et la croix* en fils de coton ou de laine, en usage dans le nord-ouest de l'Australie pour les cérémonies religieuses et analogues aux objets que l'on trouve en Bavière, Tyrol, etc.). — Koch-Grünberg, Einiges über die Tracht, etc. (*Quelques mots sur le vêtement des Indiens de l'Amérique du Sud.* Fermeture du prépuce avec une ficelle et manière de porter le pénis sous la ceinture chez les indigènes du Brésil, considérées comme mode de protection des organes génitaux). — Schliz, Schädeltypen, etc. (*Types de crânes des âges préhistoriques du métal.* Cinq formes, correspondant aux époques des mégalithes, de la céramique rubanée, des palafittes, etc.). — Klaatsch, Menschenrassen, etc. (*Races humaines et singes anthropoïdes.* Résumé de ses travaux déjà analysés dans *L'Anthropologie*; *fig.*). — Czekanowski, Verwandschaftsbeziehungen, etc. [(*Les affinités des Pygmées de l'Afrique centrale.* Position anthropologique des Ba-Twa, groupe mélangé de pygmées et d'autres éléments (Bantou sylvicoles et Bantou interlacustres) par rapport aux pygmées purs et aux Négritos d'Asie. D'après les mesures personnelles sur plus de 100 sujets et les travaux de R. Martin. Les Ba-Twa ressemblent plus aux Ba-Hutu et Ba-Amba qu'aux pygmées. Existence, près de Kilima N'djaro des populations dolichocéphales de petite taille. La question de la parenté des pygmées avec les Bochimans reste ouverte. Application de la méthode de corrélation]. — Schlaginhaufen, Ein anthropologischer Querchnitt, etc. (*Etudes anthropologiques dans la traversée du sud-est du Nouveau-Mecklembourg.* Les Boutam de l'intérieur sont petits : les deux tiers ont moins de $1^m,60$; ils sont dolichocéphales ; par contre, les Mouliama de la côte, ainsi que les indigènes de l'île Tanga, située en face, sont de taille un peu plus élevée (la moitié seulement ont moins de $1^m,60$) et mésaticéphales. Courbes et cartes). — R. R. Schmidt, Die paläolitischen Kulturen, etc. (*Les civilisations paléolithiques et les variations du climat en Allemagne après l'extension maxima de la dernière époque glaciaire.* Les couches à rongeurs offrent une sorte de chronographe qui permet de distinguer deux époques de refroidissement, l'une avant l'Aurignacien et l'autre pendant le Magdalénien. — Seger, Die Entstehung der Leichenverbrennung, etc. (*L'origine de l'incinération des cadavres à l'âge de la pierre polie.* Le but religieux de l'incinération est de séparer le corps de l'âme pour permettre à cette dernière de s'en aller dans un autre monde). — Rademacher, Chronologie der niederrheinischen, etc. (*Chronologie des tumulis du Bas-Rhin.* Pendant la première moitié du premier millénaire av. J.-C. le pays Rhénan était occupé par des tribus de Celtes qui ont érigé les tumulis en question, même jusqu'au IIIe siècle ap. J.-C.). — Rademacher, Germanische Gräber, etc. (*Sépultures germaniques sur le Bas-Rhin.* Les sépultures plates et les fosses à incinération apparaissent avec l'époque de La Tène et sont dues aux Germains).

Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. 40, 1910.

Nos 3-4. — Toldt, Untersuchungen über die Brachycephalie, etc. (*Recherches sur la brachycéphalie de la population alpine*, d'après les collections de crânes de Tappeyner, Zuckerkandl, etc. Mensurations. *A suivre.* 5 *pl.* 2 *fig.*). — Schultz, Gesetze der Zahlenverschiebung etc. (*Lois du déplacement des nombres dans la mythologie*

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1911, p. 51.

et la tradition mythologique. Citation d'un très grand nombre de cas, empruntés à des peuples divers).

Sitzungsberichte der anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1909-1910.

Szombathy, Die diluvialen Kulturschichten, etc. (*Les couches de civilisation quaternaire de Willendorf*, près Wachau, sur la rive gauche du Danube, à 20 kilom. en amont de Krebs, Bohême. Couches aurignaciennes, avec le passage au Solutréen. Trouvaille d'une statuette en pierre, longue de 11 centim. représentant une femme avec un développement graisseux excessif (1 *fig.*). Les ossements humains se réduisent à un fragment de mandibule). — Moser, Ueber Karsthöhlenfunde (*Sur les fouilles dans les grottes de Karst.* Note descriptive). — Kyrle, Untersuchungen der im Fuchsloch, etc. (*Étude des matières fécales humaines trouvées dans la grotte de Fuchsloch*, avec quelques objets, considérés en partie comme falsifiés. Les fecès contiennent une grande quantité de sable). — Fischer, Zur Anthropologie und ethnologie, etc. (*Contribution à l'anthropologie et l'ethnologie du « Peuple Bâtard » dans l'Afrique sud-occidentale allemande.* Résumé d'un travail déjà analysé ici) (1). — Matsula, Funde im Jahre 1909 (*Découvertes préhistoriques de l'année 1909 en Autriche*; *fig.*). — Klose, Funde im Jahre 1909 (*Découvertes préhistoriques de l'année 1909 en Autriche*). — Kraitschek, Das Indo-germanen problem (*Le problème indo-germain.* Résumé d'une conférence. Berceau primitif des Germains situé en Danemark et Schonen, comme le disait déjà Penka). — Nopcsa, Ueber archäologische Funde, etc. (*Sur des découvertes archéologiques dans l'Albanie septentrionale.* Le mobilier funéraire est analogue à celui de Glasinac en Bosnie. — Obermaier, Der diluviale Mensch (*L'homme quaternaire en Espagne. A suivre*; *fig.*).

Zeitschrift für Ethnologie, Berlin, t. 43, 1911.

a) *Abhandlungen.*

N° 1. — Dahses, Ein zweites Goldland etc. (*Un second pays d'Or de Salomon.* L'auteur soutient, avec Josephus, Keil, Oppert, etc. la thèse suivante : Salomon avait fait deux voyages : l'un à Ophir et l'autre dans un pays différent qui devait se trouver sur la côte occidentale de l'Afrique, vers la Guinée, Étude des relations commerciales anciennes entre l'Afrique occidentale et l'Afrique orientale et Australe ; *fig.*). — Weissenberg, Die syrischen Juden etc. (*Les Juifs de la Syrie, au point de vue anthropologique* (2). *Fig.*). — Seyffert, Die Ausrüstung eines Elefantenjägers etc. (*L'équipement d'un chasseur d'éléphant avec quelques remarques sur la chasse aux éléphants dans le Cameroun.* Étude descriptive. En appendice : texte et traduction de deux écrits magiques en arabe destinés à être placés dans les amulettes des chasseurs. Chasse avec une lance empoisonnée ou à l'aide du feu; 4 *pl.*).

b) *Verhandlungen.*

Brandenburg, Höhlenwohnungen (*Habitations dans les cavernes* de l'Etrurie méridionale. Résumé des articles publics dans la Revue des Études Ethnographiques de Van Gennep, 1909 (3). — Seler, Ueber den internationalen Amerikanisten, etc. (*Sur le congrès international des Américanistes à Buenos-Ayres et à Mexico.* Compte-rendu sommaire, mais intéressant). — V. Hansemann, Ein syphilitischer Schädel, etc. (*Un crâne syphilitique provenant du sud de l'Amérique*, notamment de la région de Calchaqui, état de Salta, Argentine, mais sans indication de date. Supposé être pré-colombien; *fig.*). — Neuhaus, Reisenach Deutsch-Neu-Guinea (*Voyage dans la Nouvelle-Guinée allemande.* Présentation des objets (4). — V. Buchwald, Das

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1910, p. 220.
(2) Voy. l'analyse dans le prochain n° de *L'Anthropologie.*
(3) Voy plus haut, p. 626.
(4) Voy. l'analyse dans le prochain n° de *L'Anthropologie.*

Fragment eines Schädels, etc. (*Fragment de crâne d'un cimetière néolithique* d'une forme assez bizarre ; *fig.*). — *Discussion.* — Neuhaus, Kinematographische und phonographische Aufnahme, etc. (*Vues cinématographiques et plaques phonographiques recueillies en Nouvelle-Guinée allemande*; *fig.*) (1). — Staudinger, Funde und Abbildungen von Felszeichnungen, etc. (*Découverte et reproduction de dessins rupestres de l'ancienne région de l'or de l'Afrique sud-orientale portugaise.* Ces dessins sont analogues à ceux trouvés par Desplagnes dans l'Afrique occidentale. Traits parallèles circonscrits dans des figures diverses. Objets en pierre et en métaux trouvés à 5-6 mètres de profondeur; *fig.*). — Staudinger, Zinnschmelzen afrikanischer, etc. (*La fonte de l'étain chez les indigènes africains.* Étude technique détaillée ; *fig.*). — Börschmann, Ein vorgeschichtlicher Fund, etc. (*Une découverte préhistorique en Chine* (*Province de Chantung* (2); *fig.*). — Müller, *Discussion* : Hubert Schmidt, Bedeutung der Kammuster (*La signification des ornements en forme de peigne* à une ou deux rangées de dents, au point de vue des rapports entre la civilisation égéenne et celle de l'Europe centrale préhistorique; *fig.*). — Wolly Pastor, Stonehenge (Le *Monument dit Stonehenge,* et réfutation de l'opinion de M. Schuchhardt exprimée dans le Z. f. E., 1910, qui tient le Stonehenge pour une sépulture. C'est un temple du soleil datant de 1680 ou 2000 av. J.-C. comme l'ont dit Penrose, Lockyer et Montelius. *Discussion* : Schuchhardt, Kiekebusch, Schmidt ; la question reste ouverte).

a) *Abhandlungen.*

Nº 2. — Walter Strzoda, Die Li auf Hainan, etc. (Les *Li*, peuplade *de* l'île *Hainan* et leur position *par rapport* aux peuplades du *Continent Asiatique.* Étude compilative d'après différents auteurs, complétée sur place. Ethnographie. Linguistique. Vocabulaire. Les aborigènes sont de souche taï). — Karutz, Ueber Kinderspielzeug (*Sur les jouets d'enfants.* A propos de l'article de Nordenskiold (3); cite deux ou trois jouets africains, dont le « cri du diable », analogues à ceux de l'Amérique; *fig.*). — Rütimeyer, Ueber einige altertümliche, etc. (*Sur quelques armes et ustensiles africains antiques et leurs rapports avec la préhistoire.* Description de certains objets de l'Afrique conservés au musée de Bâle, qui paraissent justifier l'établissement de la couche culturale la plus ancienne du Continent Noir (couche australo-tasmano-nigritique d'Ankermann : lances avec une pointe en os des Chilouks; Boumerangs de Darfour et Congo, etc. *Fig.*). — Ch. Leden, Musik and Tänze der grönländischen, etc. (*Musique et danses des Esquimaux groënlandais et la parenté de la musique des Esquimaux polaires avec celle des Indiens* Hopi, Pawni, etc. Étude descriptive, résultat des observations prises au phonographe et au cynématographe. Danse avec le tambour. La danse du ventre; *fig.*).

b) *Verhandlungen.*

Fritsch, Verwertung von Rassenmerkmalen, etc. (*Valeur des caractères de race pour les comparaisons générales.* Brillant plaidoyer pour le retour aux observations morphologiques et pour l'étude des caractères distinctifs des races. Démonstration par des coupes microscopiques des différences dans la nature des cheveux. Réfutation des assertions de Buschan à propos des coupes des cheveux). — *Discussion* : Friedenthal, Staudinger, Moszkowski, V. Luschan ; rien de neuf). — Neuhaus, Ueber die Pygmäen, etc. [*Sur les Pygmées dans la Nouvelle-Guinée allemande et sur les cheveux des Papous.* Les Pygmées sont localisés surtout dans les environs de Sattelberg (montagne en forme de selle), près de la baie de Finsch. Taille : de 1355 à 1500 mm. chez les hommes, à Finschhafen et un peu sur la côte au N. de cette baie (où les Pygmées forment 3 à 4 p. c. de la population totale). Outre la taille, ils sont caractérisés par la forme trapue du corps, par la tête moins allongée (79,7) que celle des Papous (76,8), par

(1) Voy. l'analyse dans le prochain nº de *L'Anthropologie.*
(2) Voy. l'analyse dans le prochain nº de *L'Anthropologie.*
(3) Voy. l'analyse de cet article dans *L'Anthropologie*, 1911, nº 3.

l'absence du lobule de l'oreille, la petitesse des pieds et des mains, la convexité de l'espace naso-latial. Description des cheveux papous : longueur rarement plus de 20 cm.). — *Discussion* : Moszkowski, V. Luschan, Fritsch. — V. Luschan, Zur Stellung der Tasmanier, etc. (*Contribution à l'étude de la place des Tamaniens dans le système anthropologique.* Critique du travail de Basedow (1). D'après L. les Tasmaniens sont des Mélanésiens). — Preuss, Die Opferblutschale der alten Mexikaner, etc. (*La coupe servant à recueillir le sang du sacrifice, chez les anciens Mexicains, d'après les explications données par les Indiens Cora.* Ces derniers ont sur leurs autels une coupe en courge avec des dessins absolument analogues à ceux des coupes en pierre américaines. Il paraît qu'au moment de la conquête, en 1722, les Cora sacrifiaient encore le cœur d'un homme dans des coupes semblables; *fig.*). — Speiser, Mitteilungen von den Neuen Hebriden (*Communication des Nouvelles-Hébrides.* Voyage à travers l'île Espiritu-Santo. Dans l'est, population de grande taille; à l'ouest, de petite taille : moyenne 1520 mm.). — Hauser, Ueber die Ergebnisse seiner vorjährigen Ausgrabungen (*Rapport sur les résultats de ses fouilles de l'année dernière*, dans la Dordogne : à La Rochette : dents humaines dans l'Aurignacien ; à Badegoule : fragment d'un crâne d'enfant dans le Solutréen ; au Moustier, fragment d'une calotte dans le Magdalénien). — Seler, Brief aus Mexico (*Lettre du Mexique.* L'entrée en fonction de M. Seler comme directeur de l'École internationale d'archéologie et du Folklore mexicain à Mexico, a été signalée par une excursion à Palenke. Description de l'état actuel des ruines; *fig.*). — Moszkowski, Die Völkerstämme am Mamberamo, etc. (*Les tribus de la vallée du Mamberamo, dans la Nouvelle-Guinée hollandaise et les îles environnantes.* Une foule de renseignements intéressants sur les Papous de la côte et ceux de l'intérieur : Koassa Kamboï-Ramboï, Boroumessou, Tori, etc., qui diffèrent beaucoup les uns des autres. Type physique. Vie matérielle. Vie sexuelle. Légendes, etc.; *fig.*). — *Discussion* : Neuhaus; Müller (attaque l'exposé de l'auteur, surtout au point de vue linguistique). — Messing, Ueber die chinesische, etc. (*Sur la religion d'État en Chine, et son culte.* Exposé méthodique d'après le *Chou-king*, ou annales, le *Chi-king*, ou livre de chants et le *Li-ki*, registre des rites, trois des cinq livres canoniques, qui sont analysés dans l'article. Temples et rites anciens et actuels; *fig.*).

Anthropos, t. VI, n° 1, Wien, 1911.

Anastase-Marie, La découverte récente des deux livres sacrés des Yézides [fournis par un Yézide devenu chrétien. Les livres yézides sont tenus dans des cachettes. Description des deux livres : Ktebi-Jalweh et Mashaf-Ras, écrits en caractères spéciaux et en la langue des Yézides (kurde, mélangé de turc, arabe et persan). Résumé de la traduction arabe et texte original. *Fig.* : statue Tam-Melek]. — Raymound, Die Faden und Abnehmespiele, etc. (*Le jeu de ficelles à un ou plusieurs joueurs, dans l'archipel de Palau* (*Carolines*). Les figures désignent souvent les noms des localités ou des personnes et des événements passés. Plusieurs autres renseignements ethnographiques intéressants. 10 *pl. fig.*). — Hurel, Religion et vie domestique des Bakerewe. (Géographie et histoire d'Ukerewe, la plus grande île du lac Victoria Nyanza. Les insulaires, au nombre de 30.000 sont agriculteurs, pasteurs, pêcheurs et chasseurs à la fois; plus de 15.000 vivent sur le continent, à l'est de l'île. Détails sur la religion ; amulettes, superstitions, danses sacrées, etc. (*à suivre*). 1 *carte*). — J. Yetté, On the superstitions of the Ten'a etc. (*Sur les superstitions des Indiens Tena de la vallée moyenne du Yukon-Alaska.*) (Croyances. Les quatre « grands esprits » : de la chaleur, du froid, du vent, et du mal, les âmes ou « ceux qui deviendront » les « ombres » ou « doubles » des hommes et des choses que l'on voit dans les rêves; les « nekedzaltara » ou « choses » sortes de génies, coboldes et aussi des animaux réels possédant une force magique.) — J. B. Clair, Note sur la médecine annamite. (La médecine populaire et scientifique du sud de l'Annam; *à suivre.*)

(1) Cf. *L'Anthropologie*, 1911, p. 231.

— P. W. Hofmayr, Religion der Schilluk (*Religion des Chillouks.* Le « Grand esprit » appelé « Tchouok ». Croyance en récompense future; la vie dans l'autre monde. Création de l'homme. Pourquoi les Chillouk sont noirs et soumis aux Blance ? la terre, matière première, diffère suivant les pays : blanche en Europe, rouge (les rives du Nil en Egypte), noire chez les Chillouks. La vie dans l'autre monde. 1 *pl.*). — Mabs, Notes sur quelques objets des Pygmées-Waubuts ; arcs, bracelets, hachettes, etc. 1 *pl.*). — C. Cowant, Consonant changes, etc. (*Changements de consonnes et harmonie de voyelles dans la langue des Chamorro*, insulaires du Saipan (Mariannes). Comparaison avec l' « indonésien » dont le *p* devient *f* dans le Chamorro, etc.). — Ottmar Rutz, Der Gemütsausdruck als Rassenmerkmal (*L'expression des sentiments comme caractère de race.* Répétition des idées développées déjà par l'auteur ailleurs (1 *fig.*). — W. N. Bird, Ethnographical notes about the Buccaneer, etc. (*Notes ethnograghiques sur les indigènes des îles Boucaniers, Australie nord-occidentale.* Cérémonies d'initiation. Lois du mariage. Sorcellerie. Funérailles. Preuves d'une sorte de croyance en transmigration). — Haeusler, Streiflichter in die Urreligion etc. (*Aperçu sur la religion primitive des Indiens aryens*, d'après les Vedda).

N° 2. — Yetté, On the superstitions of the Ten'a, etc. (*Sur les superstitions des Indiens Tena ou Dinné, suite.* Présages tirés des phénomènes naturels, des actions réflexes. Syllabes magiques. Chansons (avec musique notée). Amulettes. Assimilation par contrat). — Eschlimann, L'enfant chez les Kuni (Nouvelle-Guinée anglaise). (Remèdes internes (sorte de gingembre) pour empêcher la conception ou pour occasionner les fausses couches, car on ne doit avoir des enfants que quatre ans après le mariage. L'infanticide. On tue l'un des jumeaux. Naissance. Nom. Education. Jeux ; *fig.*). — Hurel, Religion et vie domestique des Bakeruve (*suite et fin*) ; 2e partie : Vie domestique ou matérielle. Organisation de la parenté. Le chef de la famille. Le mariage. Les noces. Naissance. Education. Mort). — Rutz, Der Gemütsausdruck als Rassenmerkmal (*L'expression des sentiments comme caractère de race.* (Suite. *Voy. plus haut*). — Schotter, Notes ethnographiques sur les tribus de Kong-Tcheou (Chine). (*Suite.* Les He-Miao ou Barbares noirs, supérieurs par leur nombre et par leur intelligence aux autres Miao. Ce sont des patriciens à l'égard des He-Lolo. Ils sont sous-brachycéphales tandis que les Pe-Miao, les plus méprisés seraient brachycéphales. Coutumes. Occupation. Mariage. Totémisme. Régime politique. Poésie. Vocabulaire Tribus apparentées). — Van Ginneken, Sprachwissenschaftliche Chronik (*Chronique linguistique.* Analyse des travaux de W. Planert sur la langue des Nama. Considérations générales sur la psychologie du langage). — M. A. Coudon, Contribution to the ethnography of the Basogu-Batamba, etc. (*Contribution à l'ethnographie des Basogue-Batamba, peuple du Protectorat d'Uganda, Afrique orientale anglaise.* Moyens de transport, commerce, monnaie; conventionnellement une roupie vaut mille cauris. Ecriture, manière de compter, chronologie. Mariage. Position de la femme. Enfants. Jumeaux. Religion. Mort ; *fig.*). — Van Hove, Esquisse de la langue des Winkutšu (ou Vankoutou du Congo Belge. Vocabulaire). Esquisse de grammaire). — W. Lehmann, Der Kalender der Quiché-Indianer (*Le calendrier des Indiens Quiché du Guatemala.* Chapitre d'un ouvrage manuscrit inédit du père Himenez sur l'histoire de Chiapos et de Guatemala. « c'est-à-dire de la traduction espagnole de Popol-Vuh faite au xviiie siècle »). — Vormann, Tänze und Tänzfestlichkeiten der Monumho etc. (*Danses et cérémonies chorégraphiques des Papous Monumho* (*Nouvelle-Guinée allemande*). Les danses des hommes. Les danses masquées. 3 *pl.*).

Archivio per l'antropologia e la etnologia, t. XL, Firenze, 1910.

N° 1. — Giuffrida-Ruggeri, La posizione antropologica, etc. (*La place anthropologique des Maori.* D'après l'examen des photographies, l'auteur suppose l'existence

d'une race prépolynésienne, caractérisée par la face très allongée surtout dans sa partie mandibulaire. 2 *pl.*). — Sera, Sul piano orizzontale, etc. (*Sur le plan horizontal du crâne.* Le véritable et unique plan fixe est le plan biorbitaire de Broca établi après les corrections apportées dans la détermination des axes orbitaires par M. Sera avec un orbitostate. 1 *pl.*; *fig.*). — Giuffrida-Ruggeri, Alcune idee controverse, etc. (*Quelques idées controversées sur le dimorphisme sexuel de l'homme.* Critique de l'opinion de Hoernes (exprimée dans « Sciencia », 1910, n° 2), que l'homme représente mieux le type de la race que la femme et que la différence somatique entre l'homme et la femme augmente avec la civilisation). — Biasutti, Contributi all' antropologia, etc. (*Contribution à l'anthropologie et l'anthropogéographie des populations du Pacifique septentrional.* Étude des crânes Haïda, Tsimchian, Coloches, Aleoutes, Esquimaux, Tchouktchi et Ghiliaks. Définition du crâne à caractères mongoloïdes; brachyplaticéphalie, etc. La forme la plus fréquente dans le N.-E. de l'Asie est la dolicho- ou mésocéphalie unie à la tapeinocéphalie. Mensurations nombreuses; *fig.*). — Sera, L'attuale controversia su poligenismo (*La controverse actuelle sur le polygénisme et le monogénisme en Italie.* Résumé de la polémique entre Sergi soutenant la première et Giuffrida-Ruggeri soutenant la seconde. Le nœud de la question gît dans la *valeur* à attribuer à chaque caractère somatique. La question reste encore ouverte). — Biasutti, I Tasmaniani, etc. (*Une forme d'isolement géographique : les Tasmaniens.* Argument craniologique qui milite en faveur de la différence des Tasmaniens d'avec les Australiens : le nombre de crânes plus larges que hauts est de 84 0/0 chez les premiers, tandis qu'il n'est que de 9 à 55 0/0 chez les seconds. Toutefois les Tasmaniens sont apparentés aux Australiens et viennent probablement de ce continent; *fig.*).

N° 2. — Puccioni, Cranii della necropoli, etc. (*Crânes de la nécropole Siuwah*, dans l'oasis de Jupiter Ammon, désert Libyque, datant probablement de la période ptolémaïque d'Egypte jusqu'au moyen âge. Mesures de 15 crânes, qui ne diffèrent guère de ceux des populations adjacentes et appartiennent au type méditerranéen : ellipsoïdes, ovoïdes ou pentagonaux à face allongée. En somme des dolicho-leptoprosopes; *fig.*). — Ed. Mannucci, Crani della Malesia (*Crânes de la Malaisie.* Mesure de deux crânes des îles Moluques, quatre de Malais de Singapour et de Sumatra, un de N.-Guinée, 3 de Java et 1 de Madura. Déformation crânienne dans l'Archipel Malais, d'après les données des différents auteurs; *fig.*). — Sera, Australoidismo, etc. (*Crânes australoïdes et néanderthaloïdes.* Les caractères dits néanderthaloïdes (arcades sourcilières proémin., front fuyant, etc.), ne se rencontrent pas sur tous les crânes dits néanderthaloïdes; ce sont plutôt des caractères australoïdes et les Australiens ne ressemblent guère aux hommes quaternaires. Description de deux crânes italiens modernes ayant tous les caractères australoïdes. 1 *pl.* *fig.*). — Mochi, Appunti sulla paleoantropologia, etc. (*Notes sur la paléo-anthropologie argentine.* Résumé très clair des divisions des terrains géologiques de l'Argentine depuis l'éocène. La formation Pampéenne comprendrait, d'après Ameghino, les terrains : Puelcheen (Miocène?), Ensenadano (Pliocène; loess à *Trypotherium* de Roth), Belgranono et Bonacrano (Pliocène; loess jaune de R.) et Lajanano (Quaternaire); la formation post-pampéenne serait composée du Platéen (Quater.) et d'Aimarien (actuel). Nouv. observations sur le crâne d'Arrecifes et sur les crânes de Chocori, Miramar et Nécochea; *fig.*). — Giuffrida-Ruggeri, Nuove addizioni al tipo di Galley-Hill, etc. (*Nouvelles additions au type cranien de Galley-Hill et l'antiquité de la brachycéphalie selon Rutot.* Résumé du travail de Birkner (*Beitr. z. Anthr. Bayerns*, t. XVII, 1609, p. 110) sur la similitude des crânes de Brünn et d'Engis avec celui de G.-H. Rappel de la discussion à la Soc. d'Anthropologie. L'auteur est d'accord pour admettre la haute antiquité de la brachycéphalie en Europe : Crânes de Krapina, de Grenelle et de Magem. Critique du dernier travail de Klaatsch sur l'*H. Aurignacensis*; *fig.*

N° 3-4. — Giuffrida-Ruggeri, La quistione dei Pigmei, etc. (*La question des Pyg-*

mées et les variations morphologiques des groupes ethniques. (Discours lu à la section d'anthropologie du 4e Congrès des sciences à Naples. Les Pygmées ne sont pas une race primitive antérieure au Néandertal, comme le veut le P. G. Schmidt. L'auteur se déclare monogéniste convaincu). — Bellucі, La placenta nelle tradizioni italiana, etc. (*Le placenta dans la tradition italienne et dans l'ethnographie*. En Ombrie on jette le placenta dans un puits ou dans l'eau courante où, en macérant lentement, elle *coule*, ce qui fait couler le lait dans les mamelles de la nourrice. Coutumes analogues dans le reste de l'Italie. Mise du placenta sous le lit de l'accouchée; enterrement du plac. Dans certaines localités on fait avaler à l'accouchée au bout de trois jours un morceau du placenta bouilli dans la soupe ou avec de la viande. La coutume tend à disparaître). — Biasutti, Alcune osservazioni sulla distribuzione geografica, etc. (*Quelques observations sur la distribution géographique de l'indice céphalique et des principaux types crâniométriques*. En admettant une subdivision des indices céphaliques correspondante au pourcentage des brachy, l'auteur trouve que l'i. c. ne dépend en aucune façon du milieu ambiant. En combinant l'i. c. avec l'indice vertical (hauteur-largeur), l'auteur donne la distribution dans le monde entier de ses 8 types (brachy-haut, brachy-bas, dolicho-haut, etc.). Le type dolicho-acrocéphale est répandu surtout en Afrocéanie et dans les régions littorales et les îles. En général, les formes basses et les formes hautes sont limitées géographiquement, sans distinction en brachy et dolicho; 1 *pl.*, *fig.*). — Del Campana, Intorno al Sadhus, etc. (*Sur les Sadhus, moines-mendiants de l'Inde anglaise*. Détails nouveaux d'après les observations du P. Romolo, missionnaire à Tajpur. Description d'une sorte de sistre et d'autres objets utilisés par les moines; *fig.*). — Sera, Sul significato della platikefalia, etc. (*Sur la signification de la ptalycéphalie avec considérations spéciales sur la race de Néandertal*. La hauteur médiocre des crânes néandertaloïdes n'est pas un caractère simiesque, mais physio-pathologique. Elle se rencontre dans d'autres crânes et est toujours liée à l'aplatissement spécial dans la région pariéto-occipitale. *A suivre*. 1 *pl.*, *fig.*). — Frasetto, Relazione intorno all' « Atlante anthropologico », etc. (*Rapport sur l' « Atlas anthropologique de l'Italie », questions de méthode et de technique*. Instructions pour la récolte des données qui seront mises en œuvre dans le futur « Atlas ». Adoption de la nomenclature quinaire pour l'ind. céph.). — Modigliani, Il tatuaggio degli indigeni dell' Is. Sipora, etc. (*Le tatouage des indigènes de l'île Sipora, archipel de Mentavei* (côte de Sumatra). Etude descriptive; *fig.*). — Levi, Sopra alcuni casi di Albinismo etc. (*Sur quelques cas d'albinisme partiel hérédo-familial chez les Nègres de la Louisiane*. A propos de l'article de Frassetto publié dans l'*Archivio* de 1909 sur un membre de la famille d'Albinos, dont l'auteur a examiné et décrit trois membres). — Andreucci, Il Museo di Etnografia, etc. (*Le musée d'ethnographie italienne et l'exposition de 1911 à Rome*. Description générale de cette section de l'exposition; *fig.*).

Rendiconti della Società italiana d'antropologia, etnologia e Psicologia comparata; Firenze, 1910.

Modigliani et Mochi. Paolo Mantegazza. (Nécrologie). — Mochi, Relazione sulla sessione di Buenos-Aires. (*Rapport sur la session de Buenos-Aires du XVIIe congrès international des Américanistes*. (Compte rendu assez détaillé.)

Atti della Società Romana di Antropologia, t. XV, 1910.

No 2. — Giuffrida-Ruggeri, I crani egiziani, etc. (*Les crânes égyptiens antiques et les crânes arabe-égyptiens de l'Université de Naples. Un os « post-zygomatique »*. Description des séries de crânes de deux époques différentes. Présence dans les deux d'un grand nombre de formes « beloïdes égyptiennes ». Les conclusions de l'auteur sont les mêmes que celles formulées par Pruner-Bey il y a 50 ans. 2 *pl. fig.*). —

Frassetto, Relazione intorno all Atlante antropologico, etc. (*Rapport sur l'atlas anthropologique de l'Italie.* Cf. l'analyse plus haut). — Frassetto, Casi di Albinismo parziale, etc. (*Cas d'albinisme partiel dans la famille Anderson de la Louisiane* (*États-Unis d'Amérique*) *Considérations sur la genèse de l'achromie et de l'hyperchromie congénitale.* Description. Table généalogique. La transmission de l'albinisme ne suit pas la loi de Mendel; il est plus fréquent, comme d'autres dérivations, chez les femmes et se transmet plus facilement par la mère. 2 *pl.*) (1). — Sergio Sergi, Sull' asimmetria dei condili, etc. [*L'asymétrie des condyles occipitaux chez l'homme.* Contrairement à l'opinion courante, l'asymétrie des condyles est aussi fréquente parmi les Européens que parmi les races incultes comme les Mélanésiens et les Fuégiens (environ deux tiers)]. — Sergi, L'apologia del mio poligenismo (*L'apologie de mon polygénisme.* Critique des déductions de Giuffrida-Ruggieri). — Sera, Di alcuni caratteri importanti, etc. (*De quelques caractères importants, non encore relevés sur le crâne de Gibraltar.* Discussion de la question de la flexion de l'angle sphénoïdal de Landzert chez l'homme. Contrairement à ce qui se passe chez tous les autres mammifères, l'angle sphénoïdal diminue avec l'âge chez l'homme ; autrement dit, la base du crâne fléchit de plus en plus, avec l'âge, chez l'homme et est au contraire, en extension de plus en plus grande chez les mammifères. Dans le crâne de Gibraltar, le seul crâne quaternaire (sauf peut-être La Chapelle-aux-Saints) qui possède sa base, l'angle est plus ouvert que chez n'importe quelle race humaine et se rapproche de celui des anthropoïdes. *Fig.*). — Serg. Sergi, Variazioni dei solchi, etc. (*Variations des scissures de l'insula dans le cerveau humain.* Il n'y a pas de type unique des scissures de l'insula. Il y existe deux genres de scissures correspondant à deux zones verticales définies par Flechsig, Campbell et Monakow et Giannuli sur des bosses de myclinisation, de structure histologique et des caractères physiologiques, 2 *pl.*).

N° 3. — Serg. Sergi, I rilievi cerebrali, etc. (*Les empreintes cérébrales en relief de la fosse temporale sur les crânes déformés du Pérou.* A chaque déformation particulière correspond un relief spécial, tandis que chez les Normands les reliefs sont indépendants de la forme du crâne. Action prépondérante du crâne dans le premier cas, du cerveau dans le second ; 4 *fig.*). — Guido Angelotti, Intorno a due tipi cranici, etc. (*Sur deux types de crânes du territoire étrusque.* Description et mesures de deux crânes et de quelques os de squelette trouvés près Chiusi dans les sépultures étrusques, du ve au vi^{e} siècle av. notre ère. Taille calulée : 1^{m},58 à 1^{m},68 pour les hommes; 2 *fig.*). — Sera, Un nuovo orbitostato (*Un nouvel orbitostate*, dans le genre de l'orbitostate de Broca, mais plus sensible; 2 *fig.*). — S. Baglioni, Contribute alla conoscenza della musica, etc. [*Contribution à la connaissance de la musique naturelle.* Étude expérimentale sur les marimba, les santza et les flûtes de Pan des peuples Africains, pris comme instruments à son fixe. Les intervalles varient amplement (d'un demi-ton à la tierce) ; les gammes sont tetra ou pentatoniques ou même semichromatiques, mais avec tendance à aboutir à la gamme diatonique (heptatonique)] ; *fig.*). — Serg. Sergi, Variazioni di sviluppo del lobo frontale, etc. (*Variations de développement du lobe frontal chez l'homme.* Le lobe frontal droit est toujours plus développé que le gauche dans sa partie inférieure ; par contre il est plus bas à droite qu'à gauche). — Romagna-Manoir, Un caso di ipertricosi, etc. (*Un cas d'hypertrichosis généralisée*, chez une Romaine de 15 ans. Description du cas. Explication : atavisme et dégénérescence. Rapport avec la dentition ; 1 *pl.*). — Romagna-Manoir, Un caso di albinismo (*Un cas d'abinisme partiel*, sur le côté droit de l'hypogastre, et des poils du pubis, ainsi que sur les parties adjacentes de la cuisse droite ; 1 *fig.*). — Angelotti, Sui solchi dell' arteria, etc. (*Sur les sillons de l'artère méningée moyenne dans l'endocrâne.* Elle est plus développée à gauche qu'à droite ; *fig.*). — Serg. Sergi, Mancanza congenita, etc. (*Absence congénitale et héréditaire d'une inci-*

(1) Cf. l'analyse plus haut.

sive latérale supérieure droite. Elle a manqué chez le père, l'oncle, les frères et les sœurs du sujet d'après son assertion).

American Anthropologist, t. 12, Washington, 1910.

Nº 1. — WILLOUGHBY, A new type of ceremonial, etc. (*Un nouveau type de tapis employé dans les cérémonies chez les Indiens de la côte du Nord-Ouest* de l'Amérique recueilli en 1800 et conservé dans le Peabody University, Harward Collège; sans provenance exacte : il vient probablement de la Colombie britannique; 2 *pl. fig.*). — HARRINGTON, An introductory paper, etc. (*Introduction à l'étude de la langue Tiwa, dialecte de Taos, Nouveau-Mexique*; cette langue est parlée dans le bassin du Rio Grande et fut classée par Powell dans le groupe « Tanoan », avec les langues Tewa et Towa). Phonologie. Grammaire. Vocabulaire). — MONTGOMERY, « Calf mountain », etc. (*Le « mound », dit « montagne du « veau » dans le Manitoba.* Description des fouilles. Ornements en coquillages, objets en os, coquille ayant servi comme masque, avec dessins magiques; 1 *pl. fig.*). — WILL, Some new Missouri, etc. (*Quelques nouveaux sites de la vallée du Missouri dans le Dakota septentrional.* Apple-creek Site. Courte description). — MAC CURDY, Anthropology at the Boston, etc. (*L'Anthropologie au Congrès de Boston avec les Comptes-Rendus sur les séances de l'Association anthropologique américaine pour 1909.* Courts résumés des principales communications).

Nº 2. — HOLMES, Some problems of the american, etc. (*Quelques problèmes concernant la race américaine.* Dissertation assez vague, avec diagrames qui ne disent rien. Supposition de l'origine asiatique des peuples américains. Les races américaines préhistoriques; l'auteur adopte les Triprothomo et autres types fictifs d'Ameghino, mais traite de théoriciens ceux qui reconnaissent l'homme paléaméricain; carte des « berceaux de l'humanité »; 1 *pl. fig.*) — PRINCE, The Penobscot language, etc. (*La langue Penobscot du Maine*, parlée aujourd'hui par les 350 individus du village indien Oldtown, sur la rivière Penobscot. Textes avec traduction intralinéaire ; éléments de grammaire). — RADIN, The clan organization, etc. (*L'organisation du clan chez les Indiens Winnebago.* Énumération des clans au nombre de 8 ou 10. La descendance est patrilinéaire. Cependant le mari habite dans la famille de sa femme au moins les premières années après le mariage. Il doit éviter de voir et de parler à la belle-mère. Il est le serviteur de son oncle maternel. Le mariage est prohibé entre les membres de clans appartenant aux « classes » différentes). — BEAN, Types of Negritos, etc. (*Types de Negritos des îles Philippines*, d'après les observations et les photos du doyen C. Worcester, secrétaire de l'Intérieur. Les Negritos offriraient trois types : austroloïde, primitif et ibérique qui seraient d'ailleurs, d'après l'auteur, les trois types de l'humanité en général. Étude spéciale des Negritos de Montes Mariveles, les plus purs de tous et des Negritos de Zemboles. Les premiers sont « Australoïdes »; *fig.*). — SHIMER, The lithological section, etc. (*La coupe lithologique de Walnut-Canyou, près Flagstaf, Arizona et ses rapports avec les habitations creusées dans les falaises de cette région et dans les autres parties de l'Arizona nord-occidental.* C'est le Cliff-dwelling le plus accessible de tous. Les falaises étant formées de couches alternantes de grès et calcaire, les habitations sont établies là où la couche calcaire repose sur la couche gréseuse la plus épaisse dont l'effritement sous les influences du vent et des différences entre les températures diurne et nocturne est le moins à redouter); *fig.* — CH. S. LOBINGIER, The primitive malay, etc. (*La loi matrimoniale primitive des Malais* ou plutôt des Indonésiens des Philippines. Le rapt, l'achat et l'assentiment mutuel coexistent parfois chez la même tribu; mais l'achat (*bandi*) est la forme la plus répandue. Mariage prohibé entre les parents même assez éloignés. Divorce). — ZELIA NUTTALL, The Island of Sacrificios (*L'île de Sacrificios*, ou S. de Vera Cruz, Mexique. Étude faite sur place. Histoire de la découverte et des destinées de cette île, « une des plus intéressantes de l'Amérique au point de

vue archéologique ». Les temples anciens de l'île, du style analogue à celui des Maya. Résultats de l'exploration personnelle. Dessins rupestres représentant le Quetzalcoatl, etc. Récit des entraves mises à cette exploration par le gouvernement mexicain, et des agissements de M. Batres. Description des antiquités de cette île, conservées au Musée National de Mexico, au British Museum, etc.; 11 *pl. fig.*). — GRINNELL, Coup and Scalp, etc. (*La coutume de toucher l'ennemi, avec un objet, avec la main ou avec son corps chez les Indiens des prairies.* La première a été considérée comme un exploit de premier ordre, tandis que la seconde n'avait aucune signification spéciale et ne valait pas plus que tout autre trophée On a exagéré son importance dans la littérature. Les vieux et les malades sacrifient leur vie en opérant la coutume de toucher l'ennemi. Description de la « danse du scalpe » chez les Cheyenne ; était dirigée par les Otto-ha-nih « mi-hommes, mi-femmes », groupe de jeunes gens à voix féminine, sortes de troubadours et de brancardiers, complices dans toutes les aventures amoureuses ; c'est à eux qu'on donnait les meilleurs scalps après la bataille.

b) *Articles anthropologiques publiés dans différents recueils.*

Nord und Sud, nº de mai 1910. Berlin. In-8º.

J. CZEKANOWSKI, Anthropologische, etc. (*Travaux anthropologiques en Afrique centrale.* Récit des principaux résultats du voyage fait avec l'expédition du Duc Adolphe-Frédérique de Mecklembourg. Visite chez les Pygmées des forêts de l'Ituri, que l'auteur a réussi, non seulement à mesurer et à photographier, mais dont il a pris encore des masques en plâtre. Dans la région des Mangbetou, vivent des peuples très divers n'ayant en commun que la civilisation imposée par les Mangbetou. La limite N. des Bantou diffère beaucoup de ce que l'on a cru jusqu'à présent : elle va jusqu'à l'Ouelle ; par contre, on reconnaît la civilisation soudanienne loin au sud dans la forêt primitive. Dans les états indigènes à l'ouest du lac Victoria, les conquérants hamites ont adopté la langue des vaincus. Introduction du manyoc. Plus de 4.500 sujets ont été mensurés, et plus de 1.000 crânes rapportés. Les Nilotes forment un groupe somatique distinct. Outils en pierre polie chez les Mangbetou. Base de l'organisation sociale dans toute la région visitée : le « gens » ou clan, dont les membres possèdent la terre en commun et sont solidaires entre eux. Vendetta. Culte des ancêtres et métempsychose. La population indigène de l'Afrique centrale est en diminution, surtout à cause de la maladie du sommeil et de l'influence européenne qui se traduit par la diminution des naissances).

Revue de l'Université de Bruxelles, 1911.

P. 505. — A. VAN GENNEP, De la méthode à suivre dans l'étude des rites et des mythes. (Conférence à l'Université donnée le 16 janvier 1911. Examen de la méthode comparative en ethnographie et dans la science des religions ou hiérologie. Nécessité de recourir à d'autres méthodes plus fixes et parmi celles-là l'auteur cite et examine : la méthode ou procédé du « fait naissant », la méthode étiologique tenant largement compte de l'ambiance; et la méthode des séquences, tendant à observer et à comparer les faits non isolément mais en connection avec ce qui les précède et ce qui les suit. La science des religions ne doit pas être uniquement historique, mais vivante, couvrant de son exploration tout le champ de la vie actuelle des peuples.)

Museon, 1910, Louvain, in-8º.

P. 1. — H. BEUCHAT et P. RIVET, Affinités des langues du Sud de la Colombie et du Nord de l'Equateur (groupes Paniquita, Coconuco et Barbacoa ; les langues de ces trois groupes apparentés entre eux, sont parlées dans la Colombie méridionale et

dans la basse région de l'Equateur, entre la Cordilière et le Pacifique. Vocabulaires comparés. Grammaire. Ces langues rentrent dans la famille Chibcha).

Boletin de la R. Sociedad española de Historia Natural, Madrid, n° d'avril, 1911.

P. 177. — Francisco de la Barras de Aragon, Algunas medidas, etc. (*Quelques mensurations de la série de crânes de l'Afrique tropicale, conservés au « R College of Surgeons » de Londres.* Mensuration des crânes déjà décrits par B. Davis et dans le Catalogue du Musée, notamment : 2 cr. de Fernando Po ; 2 cr. de mulâtres nègres-portugais d'Annibon ; puis des crânes d'Achantis, Mandingues, Yolof, Foulbé, Krou, Dahoméens, Eve, Rakele, Osekani, Nkani, Osyreba, Baloumba, Fan, Yorouba, etc. En tout une centaine de crânes. Les mesures ont été prises suivant l'entente de Monaco). Cf. l'analyse dans ce n° de *L'Anthropologie.*

Archives de Psychologie, t. 10, Genève, 1911.

P. 327. — A. Van Gennep, Dessins d'enfants et dessin préhistorique (Résultat des expériences sur sa fille âgée de 5 ans. Confirmation au point de vue psychologique des idées de Haddon et Grosse sur l'origine de l'art du dessin : les dessins des objets réels sont beaucoup plus faciles que la reproduction des figures géométriques et des signes alphabétiformes. Ces derniers résultant de la stylisation des dessins réels sont un stade plus avancé et demandent plus d'effort chez l'enfant et chez le primitif que le dessin réel).

Journal of the North China branch of the R. Asiatic Society, vol. 41, Shanghai-London, 1910.

P. 26. — Thom. W. Kingsmill, The Music of China [*La musique chinoise*, en partie d'après les ouvrages de Chappell (1874) et de Hermann-Smith (1904), en partie d'après ses propres observations. La musique fut importée en Chine par les immigrants Cheo, venus de la Bactriane au 2e siècle av. l'ère chrétienne. Transcription des notes en chinois). — *P.* 57. Thom. Torrance, Burial Customs, etc. (*Coutumes funéraires dans le Sse-Tchouen.* Etude sur place des coutumes actuelles ; leur exploration en remontant le courant des siècles d'après les données historiques. Description des cavernes et des sépultures anciennes des Chinois en partie détruites par les Chinois actuels de la province. *Planches et fig.*). — *P.* 76. A. C. Moule. The Christian Monument, etc. [*Le monument chrétien de Si-ngan-fou.* Texte, traduction anglaise, dessins, d'après les publications du P. Havret (1875-77). Commentaires].

The archaeological Survey of Nubia (Ministère de finances d'Égypte).

Report pour les années 1907 8, t. 2. Report on the human remains (*Rapport sur les restes humains*), par G. Elliot-Smith et F. Wovd Jones. Cairo, 1910, 1 vol. in-4° de texte av. *fig.* et 6 *cartes*; et 1 vol. d'atlas, 49 pl.

En dehors du rapport sur les squelettes recueillis pendant les fouilles à Shellal et dans la région située plus au sud, avec les notes sur le mode de l'ensevelissement, sur les variétés anatomiques et sur la détermination du sexe, la pathologie et la fracture des ossements par Wood Jones, ce volume contient une « introduction » et un mémoire sur « le problème de race » de G. Elliot-Smith, qui résume les premiers résultats de tous les travaux anthropologiques faits par les auteurs en Nubie sur plus de 5.000 squelettes ou momies. Voici la conclusion la plus importante : Le peuple qui habitait la Nubie aux temps prédynastique était de petite taille (1630 mm. pour les hommes, 1510 pour les femmes), aux cheveux droits, ondulés ou légèrement frisés, à tête très allongée. La population de l'époque des premières dynasties avait la taille plus élevée et la tête moins allongée, ce qui indiquerait l'arrivée d'éléments nouveaux venant de l'Egypte. Le mélange du sang nègre (de petite taille et à tête peu allongée) est insignifiant dans la population prédynastique ;

mais il apparaît brusquement pendant la 3e dynastie. Le volume est complété par une riche bibliographie sur l'histoire de la Nubie par H. W. Beckett et par l'analyse chimique des différentes substances provenant des fouilles par A. Lucas. L'*Index* est bon.

Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Bulletin n° 30. Washington, 1910, in-8°.

Ce n° de 1221 pages, avec figures, forme le t. 2 du « Handbook of American Indians » (*Dictionnaire-Manuel* « surles Indiens de l'Amérique, au nord du Mexique ». Il comprend les articles, de la lettre N à Z, ainsi qu'une longue liste de 150 p. de synonymes employés dans l'ouvrage et une copieuse bibliographie de 43 pages, comprenant les titres complets des ouvrages mentionnés en abrégé dans le Dictionnaire. Inutile d'insister sur la valeur de ce dictionnaire aujourd'hui terminé — mine inépuisable de renseignements).

American Naturalist, t. 44. New-York, décembre 1910.

P. 705. Gertrude C. Davenport et Ch. Davenport. Heredity of Skin pigmentation, etc. (*Hérédité de la pigmentation de la peau chez l'Homme*. 5e étude : *Hérédité de l'albinisme*. Les deux parents albinos ne produisent que des albinos (3 observations). La fréquence des albinos, nés de parents non-albinos est plus grande dans les familles à unions consanguines. L'apparition des albinos suit la loi de Mendel).

University of California publications. Depart. of Geology, t. 5, n° 28, p. 413. Berkeley, 1910.

A. Knopf. The probable tertiary landconnection, etc. (*La connection probable par terre entre l'Asie et l'Amérique, pendant l'époque tertiaire*. Bref résumé de la géographie et de la géologie de la région de la mer de Bering. Les observations faites sur le pourtour de cette mer sont encore trop fragmentaires et insuffisantes pour trancher la question. Les déformations qui accompagnent les mouvements d'oscillation des rivages peuvent mener à de fausses conclusions. Pendant l'éocène et le miocène la région de la péninsule de Seward a été réduite en peneplaine et le plateau sous-marin de la mer de Bering s'est formé, de façon à relier l'Asie à l'Amérique. Au début du pliocène la péninsule de Seward avait déjà sa ligne de rivage actuelle ; puis la péninsule subit un soulèvement. L'instabilité de la croûte terrestre dans la région et la déformation qui accompagne les mouvements d'élévation, ainsi que le peu de profondeur de la mer de Bering rendent très probables les connections temporaires pendant un temps très court, entrecoupées de séparations entre les deux continents).

J. Deniker.

Le Gérant : P. Bouchez.

Angers. — Imprimerie A. Burdin et Cie.

MÉMOIRES ORIGINAUX

LES PEINTURES RUPESTRES D'ESPAGNE [1]

PAR

L'ABBÉ H. BREUIL
Professeur à l'Institut de Paléontologie humaine.

ET

JUAN CABRÉ AGUILO

(avec une planche en couleurs.)

III

Los Toricos d'Albarracin (Teruel).

La vieille et pittorresque ville d'Albarracin, construite sur un éperon jurassique barrant la haute vallée du Guadalaviar, avoisine un massif de grès rouge triasique, dominant tous les environs de ses roches tourmentées. Un petit ruisseau, tributaire du Guadalaviar, l'Arriuela, en descend par un « barranco » sauvage, profondément entaillé dans les assises du grès qui s'étagent de chaque côté en falaises contournées, où l'érosion atmosphérique a sculpté des corniches, des abris et même de nombreuses petites grottes. Le sentier qui remonte le « barranco » est assez mauvais, et ne tarde pas à se perdre, lorsque les derniers lopins de terre arable ont disparu, et que le thallweg se réduit au seul lit du torrent, encombré de blocs en amoncellement chaotiques.

Plus en amont, le cours du ruisseau s'élargit de nouveau, au contact des grès et des formations marneuses du Jurassique, le thallweg s'évase en un large bassin, dont le versant méridional s'élève en pente très douce occupée par la culture, tandis que le

(1) Voir « Les Peintures rupestres du bassin inférieur de l' Èbre », par les mêmes auteurs. I. Les rochers peints de Calapata (Bas Aragon). II. Les fresques à l'air libre de Cogul (Lérida). *L'Anthropologie*, t. XX, p. 1). — Comme actuellement les rochers peints se rencontrent dans presque toute l'Espagne, nous avons supprimé de notre titre l'indication régionale qui figurait dans notre premier travail.

versant gréseux se découpe en plusieurs vallons spacieux, bordés de saillants où l'érosion a ménagé des terrasses successives, des abris sans nombre et une foule de petites grottes. Une forêt de pins, malheureusement soumis à un ébranchage excessif, et assez clairsemée pour ne pas masquer la structure du sol, occupe les fonds sableux, et grimpe à l'esaclade des masses gréseuses qui s'élèvent en gradins.

C'est là, à environ 4 kilomètres de la ville, que sont les rochers peints dont nous parlerons aujourd'hui, et que les



Fig. 1. — Partie gauche de la frise peinte du premier abri d'Albarracin. Largeur : 2 mètres environ.

habitants connaissent depuis toujours (1). M. Cabré en entendit parler par don Salvador Gisbert, de Teruel ; la lecture de notre description des fresques de Calapata et de Cogul l'avaient éclairé sur la signification des rochers peints d'Albarracin, connus sous le nom de « Los Toricos », les petits Taureaux. Dès octobre 1909, M. Cabré vint les étudier, et se fit conduire par un vieux pâtre, au

(1) Un botaniste du siècle dernier qui fréquentait beaucoup la Sierra de Albarracin avait observé les figures, et constaté leur aspect ancien. Les indigènes rapportent qu'il les aurait expliquées par une sorte de photographie naturelle, produite au cours d'un violent orage, d'un troupeau de Bœufs sauvages vivant à l'âge préhistorique.

milieu des mille abris du « barranco », aux deux roches ornées de fresques qui, seules au milieu de cent autres pareilles, ont reçu et conservé leur ornementation. En mai 1910, M. l'abbé Breuil y retourna en sa compagnie, afin de contrôler et compléter les relations et les dessins qui lui avaient été adressés.

Le premier abri peint, masqué par un bouquet de jeunes pins non encore mutilés se trouve au pied d'une masse rocheuse, à quelques centaines de mètres d'une grotte relativement spacieuse qui s'ouvre à découvert à la même hauteur et le long de la même



Fig. 2. — Partie droite de la même frise. Largeur : 2 mètres.

masse rocheuse, connue sous le nom de « Cocineta del Ovispo ». Les bancs rocheux les plus inférieurs ont autrefois cédé à l'action de la pesanteur, et gisent en avant du point dont ils se sont détachés, laissant un espace plus ou moins resserré entre eux et le fond de l'abri, profond de plusieurs mètres, parfois jusqu'à quatre, large d'une vingtaine et se continuant de chaque côté par d'autres moins bien définis.

La paroi verticale du fond forme une frise assez unie, peinte sur environ quatre mètres, du côté droit en la regardant (fig. 1 et 2). La première figure qui attire le regard est la dernière, plus proche de l'extérieur et mieux éclairée (fig. 2, à droite) ; mais six autres

figures se cachent dans l'ombre portée du surplomb et demandent pour être aperçues une réelle attention ; ou plus exactement, on ne voit bien les figures que dans la seconde partie de la journée, lorsque le soleil se trouve presque en face, et qu'on l'a dans le dos pour étudier la paroi.

Toutes les figures représentent des Bœufs sauvages. A l'exception de la seconde et de la troisième depuis la droite, elles se détachent en couleur claire sur le fond rouge sombre, presque noir, de la roche. Leur teinte est indéfinissable, et varie du rose gris très pâle à la couleur crème un peu jaunâtre ; la première figure et la dernière ont quelques légères touches noires ; celle-ci, un simple liséré qui va de la nuque au sommet du garrot ; celle-là, la même ligne un peu prolongée, mais aussi la partie antérieure de la tête et de l'œil ponctiforme. Quatre des ces silhouettes sont bien entières ; une cinquième, dont il ne reste que la tête, est oblitérée par une autre, dont le corps seul est à peu près lisible, et teinté en ocre jaune peu visible. Quant à l'avant-dernier Bœuf situé vers la droite, il est peint en rouge sombre, partiellement recouvert d'incrustations transparentes sous lesquelles la teinte véritable se note plus facilement, ainsi qu'un liséré blanchâtre suivant tout le contour dorsal ; les sabots d'un de ses pieds de devant étaient peints en noir. Il y a donc des indications de technique polychrôme naissante sur trois de ces peintures. Plusieurs d'entre elles laissent apercevoir l'œil, la narine ou la bouche, soigneusement réservés au milieu de la masse colorée, tandis que les deux sabots des pieds sont généralement distincts et comme vus de face. Les encornures aussi sont dessinées de face, à l'exception d'une seule, où la tendance au profil est très nette ; toutes ont une disposition lyriforme, et entre la base des deux cornes élégamment sinueuses, la courbe se continue sans renflement sensible du front.

Nous mentionnerons sans insister plusieurs grossiers barbouillages dus à l'instinct d'imitation des pâtres, et faits avec un morceau de charbon ; un simple lavage énergique suffira à les faire disparaître.

Le second abri orné, distant du premier d'à peu près un kilomètre vers la gauche, est placé dans une merveilleuse situation et domine toute la partie supérieure du « barranco ». Son accès nécessite une véritable escalade, car il est situé sur une corniche au sommet de la falaise, et l'on ne peut y parvenir qu'en grim-

pant par les ravins avoisinants jusqu'à sa prolongation latérale.

C'est encore maintenant un lieu de refuge excellent ; l'abri, profond de quatre mètres environ, est précédé d'une ample esplanade dont les bords descendent à pic. La paroi du fond de l'abri, formée par la tranche presque verticale des assises gréseuses, porte toute une frise peinte (voir planche II hors texte et en couleurs), longue d'environ quatre mètres et comprenant six grandes figures de Taureaux, dont trois très bien conservées ; un Cervidé se trouve placé au-dessus, et quatre Taureaux de moindre dimension forment le bas de la frise, dont le centre est occupé par cinq personnages humains.

Les trois grandes figures, longues de $0^{m},60$ à $0^{m},80$, ressortent magnifiquement sur le fond rouge noirâtre de la roche ; deux autres semblables, moins bien conservées, se voient sur la droite, et une autre, à gauche, est à peine discernable. Elles sont nettement polychrômes, et peintes en blanc sale et en rose terne ; le rose occupe tout le centre du corps, et fait graduellement place au blanc vers la périphérie. Quoique rappelant d'assez près les images de l'abri précédent, elles montrent aussi de notables différences : les pieds ne laissent pas distinguer de sabots, et sont vus de profil ; les narines et les yeux sont complètement omis ; la bouche est faite une seule fois ; en revanche les deux silhouettes de gauche ont des oreilles. Les cornes, toujours vues de face, sont plus divergentes : dans les deux animaux de droite, elles ont une forme de croissant et ne sont pas sinueuses. Dans ceux de gauche, le sommet du crâne s'élargit et écarte la base des deux cornes l'une de l'autre ; quoique un peu sinueuses, elles ne sont pas lyriformes et la distance entre leurs pointes est très supérieure à leur longueur (1).

Les petits animaux situés autour des grands sujets sont un peu plus anciens, car ceux-ci les oblitèrent ; il y en avait davantage, mais les intempéries en ont détruit une bonne partie vers le bas de la frise. Un des animaux est noir, avec de vagues blancheurs au ventre ; les quatre autres sont entièrement blancs. L'un, au-dessus du second grand Taureau à partir de gauche, est évidemment un ruminant voisin du Cerf ; sa queue rappelle celle d'un Daim ; ses cornes doivent figurer les bois d'un jeune daguet, on pourrait les prendre pour des oreilles, si l'une de celles-ci n'était égale-

(1) Un trait à peine visible accompagne les peintures polychrômes.

ment dessinée; on a figuré la langue; quant aux quatre pattes, elles sont un peu courtes et trop raides, tandis que le corps pèche par excès de longueur.

Deux des Taureaux du registre inférieur ont les cornes disposées en croissant très ouvert, le troisième les a lyriformes mais toutes petites. Sur huit pieds visibles, trois ont les sabots distincts et vus de face comme dans le premier abri.

Les petits personnages humains qui tiennent le centre du tableau sont exécutés avec peu d'habileté; trois sont blancs, et deux noirs, dont un trop effacé.

Deux des « blancs » sont sans armes, évidemment nus et de sexe masculin indiqué par des bourses assez volumineuses, sans représentation du phallus; l'un est de profil, avec une seule jambe, mais les bras disposés l'un devant, l'autre derrière; l'autre est de face, avec des jambes si courtes et des bras semblant s'appuyer à terre et si longs qu'on pourrait trouver au dessin de la ressemblance avec un anthropoïde.

L'homme noir, au corps et aux membres filiformes, tire évidemment de l'arc, et darde une flèche sur les animaux situés à gauche; de la main qui tient le bois de l'arc, il tient une seconde flèche, et une troisième est portée à sa ceinture. Ce dessin, quoique naïf, est mieux campé que son voisin, l'archer « blanc », réduit à la tête, à un petit corps à longues jambes sans pieds, et à un immense bras se rattachant n'importe comment à un arc dont la flèche est dardée vers le bas.

Ces petites figures humaines rappellent une partie de celles de Cogul, et lèvent les scrupules que nous avions de considérer comme archer l'homme de cet abri qui faisait face à un Cerf schématique. Nous aurons promptement l'occasion de parler de découvertes rupestres, où la figure humaine joue un rôle très considérable et où les archers, beaucoup mieux peints que ceux d'Albarracin, permettent plus de déductions sur les détails de structure de l'arc et des flèches.

L'analogie des Bœufs d'Albarracin avec ceux du bas de la fresque de Cogul (Lérida) est remarquable, mais, à Cogul, il y en avait de simplement tracés en rouge, et d'autres restaurés ultérieurement en noir, tandis qu'ici, on ne trouve aucune trace de restauration, mais un ensemble de figures, où les tonalités claires prédominent, les unes, un peu plus anciennes, où la polychromie ne s'affiche pas encore, ou à peine, timidement, les autres

franchement arrivées à ce degré de perfectionnement technique.

En explorant les innombrables abris qui s'échelonnent le long du défilé où s'engage l'Arriuela, nous n'avons découvert aucune autre roche peinte, mais très en aval sur la rive gauche, sous un vaste abri très ouvert et clôturé de murs en pierre sèche, nous avons trouvé *une* figure gravée profondément, couverte de la même patine que le reste du rocher, très dur en cet endroit. Elle repré-

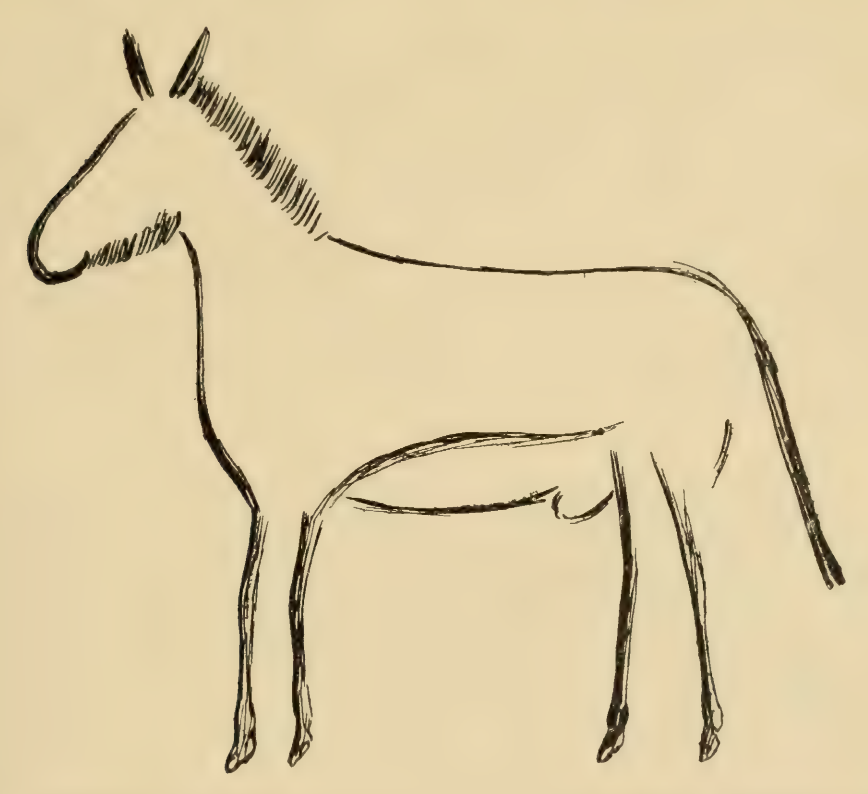


Fig. 3. — Équidé gravé dans un abri en aval de Los Toricos. Dimension : $0^{m},50$.

sente un Cheval très analogue à ceux de nos caverues, et présentant aussi la crinière érigée (fig. 3).

A quelque distance du premier abri peint, nous avons trouvé, au milieu d'une large surface gazonnée, quelques minces lamelles de silex d'aspect magdalénien; c'est le seul vestige ancien que nous ayons noté.

Pas plus que pour Cretas et pour Cogul, nous ne pouvons songer à attribuer les fresques d'Albarracin à un âge postérieur au Paléolithique supérieur; si quelques archéologues mal informés ont été induits en erreur à ce sujet par les affirmations trop hasardées de certains vulgarisateurs scientifiques, nous leur demanderons, après leur avoir rappelé la profonde analogie du

style animalier des peintures rupestres et de l'art paléolithique français et cantabrique, de nous citer un seul monument artistique, néolithique ou plus récent, qui soit comparable, même de loin, aux fresques de Cogul, Albarracin et Cretas, et s'ils me répondent que ces fresques ne représentent ni le Renne ni le Bison, ni le Mammouth, nous leur répondrons que ces animaux ne sont pas descendus si au Sud et que cela n'est pas plus singulier que de ne pas trouver aujourd'hui le Renne en Allemagne, en Russie, et au Danemark.

Peintures rupestres du second abri d'Albarracin.
En haut, partie gauche : en bas, partie droite.
Longueur totale : 3 mètres.

Masson et C[ie], Éditeurs.

LE GENDRE ET LA BELLE-MÈRE [1]

PAR

Salomon REINACH

Les ethnographes anglais disposent d'un terme commode dont notre langue n'offre pas l'équivalent : c'est celui d'*avoidance*, du vieux français *esvuidier*, signifiant l'acte ou l'habitude d'éviter une chose ou une personne (2). Étymologiquement, ce mot n'a rien de commun avec le latin *vitare*; mais, dans l'usage et peut-être sous l'influence des dérivés romans de *vitare*, le verbe anglais *to avoid*, d'où dérive *avoidance*, est devenu l'équivalent exact d'*éviter*. Comme il ne peut être question d'employer, pour traduire *avoidance*, des mots comme *évitement* ou *évitation*, je demande la permission de me servir du néologisme *vitance*, qui est à *vitare* comme *jactance* à *jactare* et, par suite, régulièrement formé du latin. Je ne m'occuperai ici que de certaines *vitances* relatives aux personnes, qui offrent des caractères tout particuliers.

Le verbe *éviter*, dans l'usage courant, n'implique aucun sentiment qui ressemble à une crainte religieuse ; c'est un mot complètement laïcisé. Mais il reste des traces du sens primitif dans le latin *vitandus* : un excommunié est *vitandus* et ceux qui frayent avec lui, qui contractent sa souillure, sont des *vitandi*. La *vitance*, telle qu'on la constate chez les peuples de civilisation rudimentaire, est encore tout à fait religieuse; elle participe de la nature des *tabous*, dont elle ne désigne d'ailleurs qu'une variété.

La portée religieuse de la *vitance* explique qu'elle ne constitue pas un conseil de prudence, mais un ordre absolu, un impératif catégorique; elle explique aussi la réciprocité de la défense formulée par elle. L'injonction pour A d'éviter B ne va jamais sans l'injonction pour B d'éviter A; ce qu'il s'agit d'éviter, c'est le danger d'ordre mystique résultant du contact prohibé de *deux* personnes. Le mot *contact* doit s'entendre ici au sens le plus large;

(1) Mémoire lu à l'Académie des Inscriptions, le 8 septembre 1911.

(2) Voir l'article *Avoidance* dans la dernière édition (1911) de l'*Encyclopedia Britannica*.

la *vitance* implique, en principe, qu'A et B ne se touchent pas, ne se voient pas, ne s'entendent pas, ne se nomment même pas. C'est l'absence de toute relation tombant sous les sens, entre individus que leur domicile et leur genre de vie exposent d'ailleurs à des relations fréquentes. La *vitance* n'a jamais pour cause une aversion morale, un mauvais vouloir; c'est purement une question d'étiquette, et l'on sait que l'étiquette, chez les civilisés, n'est que l'atténuation ou la survivance laïcisée de scrupules primitivement religieux.

Les *vitances* les plus fréquemment observées chez les sauvages exercent leur action sur des individus appartenant à ce que nous appelons la même famille. Il y a *vitance*, chez diverses tribus, entre la mère et les fils adultes, le père et les filles, entre les frères pubères et leurs sœurs nubiles, le gendre et la belle-mère, la bru et le beau-père, le gendre et la bru et les parents de la femme et du mari, les cousins germains, etc. Sauf exceptions assez rares, qui peuvent s'expliquer par l'extension ou la généralisation d'un usage, la *vitance* s'exerce entre individus de sexe différent (1) : dans le groupe naturel formée par une famille, tel homme doit éviter telle femme et telle femme tel homme. Mais s'il y a de nombreux types de *vitances*, elles se rencontrent, avec une fréquence très inégale, chez les différents peuples. Dans son récent ouvrage, *Totemism and Exogamy*, M. Frazer en a recueilli, pour la première fois, tous les exemples connus; il m'a dit lui-même, il y a peu de temps, qu'il ne croyait pas en avoir omis de bien attestés. Or, en se reportant à l'index de ses quatre volumes, on peut s'assurer qu'il y a *six* mentions de *vitance* entre la bru et le beau-père contre *quarante-trois* cas de *vitance* entre le gendre et la belle-mère; après cette *vitance*, de beaucoup la plus fréquente de toutes, celle qu'on trouve le plus souvent est celle qui sépare les frères des sœurs (*quatorze* cas), tandis qu'il n'y en a que *deux* de la *vitance* entre père et fille, *deux* de la *vitance* entre beau-frère et belles-sœurs, etc. La *vitance* entre gendre et belle-mère peut donc être considérée comme typique; elle doit d'ailleurs pouvoir s'expliquer en corrélation avec la *vitance* la plus fréquente après celle-là, celle des frères et sœurs ayant atteint l'âge de la puberté.

La *vitance* de la belle-mère a déjà été constatée par les Espagnols chez les Indiens d'Amérique au XVI[e] siècle; elle se retrouve, avec

(1) J'ai proposé une explication différente de la *vitance*, observeé par César chez les Gaulois, entre le fils non adulte et son père (*Cultes*, t. III, p. 119-123).

des caractères étonnamment semblables, en Amérique, en Afrique et surtout en Océanie, mais ne semble avoir été observée ni en Asie ni en Europe. En voici quelques exemples.

Dans l'Amérique du Nord, chez les Navahos et les Apaches (1), le gendre évite sa belle-mère; s'ils se regardaient, ils risqueraient de perdre la vue. La belle-mère navaho s'appelle *doyishimi*, littéralement « celle que je ne vois pas ». On cite le cas d'un guerrier apache qui, plutôt que de regarder sa belle-mère rencontrée par hasard dans un sentier de montagnes, gravit les rochers et s'y cramponna au risque d'une chute mortelle (2). Un Omaha, un Sioux, un Dacota ne doit ni voir sa belle-mère, ni converser avec elle, ni la nommer; si par hasard ils se rencontrent, ils doivent se voiler la tête en passant l'un près de l'autre (3). Si la rencontre a lieu dans une maison, l'homme doit immédiatement se cacher la tête sous une couverture et gagner une autre chambre (4). Mêmes usages en Floride, en Californie, au Yucatan. Dans l'Amérique du Sud, chez les Araucans, la belle-mère ne doit jamais voir son gendre; en cas de nécessité absolue, ils se parlent le dos tourné ou séparés par une haute palissade (5).

La même *vitance*, accompagnée des mêmes précautions, a été constatée par de nombreux voyageurs chez les nègres de l'Afrique. Dans le pays des Bantous (est africain), un gendre ne doit pas entrer dans la même hutte que sa belle-mère; en cas de rencontre, elle se cache derrière un buisson, il met son bouclier devant son visage. Toute communication se fait par l'entremise d'une tierce personne ou, si cela est impossible, par quelques paroles prononcées à très haute voix, les interlocuteurs étant séparés par une palissade (6). Chez les indigènes du Nyassa britannique, le gendre et la belle-mère, en cas de rencontre fortuite, se couvrent le visage et se détournent du chemin ; il en est de même dans toute l'Afrique orientale allemande. Chez les Baganda de l'Uganda, on croit que toute violation de la *vitance* entraîne des tremblements convulsifs des mains et du corps (7). Au Congo, si un homme ne s'écarte pas de sa route en voyant venir sa belle-

(1) Frazer, t. III, p. 247.
(2) *Ibid.*, III, p. 247.
(3) *Ibid.*, III, p. 109.
(4) *Ibid.*, III, p. 111.
(5) *Ibid.*, III, p. 583.
(6) *Ibid.*, II, p. 385.
(7) *Ibid.*, II, p. 508.

mère, il est censé lui causer un tort grave qu'il doit racheter par le don d'un chevreau (1). On trouve quelque chose d'analogue chez les Wakamba : un homme ne peut parler à sa belle-mère qu'au cours d'une fête avec musique et danse, célébrée à ses dépens, et après le don d'un morceau d'étoffe à la belle-mère, d'un autre au beau-père (2). Ce sont là des atténuations tardives de la règle ; dans la région du Nyassa, on a été plus loin dans la voie libératrice, car le *tabou* est levé après la naissance du premier enfant.

Dans les îles indonésiennes et océaniennes, la *vitance* de la belle-mère est très fréquente et très stricte. Chez les Battas de Sumatra, un homme ne peut parler à sa belle-mère, ni une femme à son beau-père. Cette *vitance* n'est pas la seule : frères et sœurs s'évitent ; le père ne peut pas séjourner dans la hutte avec sa fille, ni la mère avec son fils pubère (3). Aux îles de Banks, gendre et belle-mère ne doivent pas se rencontrer sans se tourner le dos ; un homme ne marche sur le rivage où a passé sa belle-mère que lorsque la marée a effacé la trace des pas de celle-ci. Quand le gendre est obligé de parler à sa belle-mère, celle-ci tourne le dos pendant l'entretien (4).

Mais c'est surtout dans le continent australien, où la civilisation est restée si primitive, où les métaux, les animaux domestiques et les céréales sont encore ignorés, où plusieurs peuplades attribuent la fécondation des femmes non au commerce sexuel, mais à quelque impression de la vue, de l'ouïe ou de l'odorat, que la *vitance* de la belle-mère est une institution presque générale ; le voyageur Cameron dit l'avoir constatée dans toute l'étendue de la grande île (5). Chez les indigènes riverains du détroit de Torrès, le mari ne peut pas même nommer les parents de sa femme, ni la femme ceux de son mari ; toute violation de cette règle doit être expiée par le coupable, qui fait un présent à la personne nommée (6). Chez les Kamilaroi, un homme qui a osé parler à sa belle-mère doit quitter le camp, établir sa hutte ailleurs et y rester jusqu'à ce que la souillure contractée par lui soit effacée (7). Les précautions contre une rencontre doivent

(1) *Ibid.*, II, p. 622.
(2) *Ibid.*, II, p. 424.
(3) *Ibid.*, II, p. 189.
(4) *Ibid.*, II, p. 76.
(5) *Ibid.*, I, p. 416.
(6) *Ibid.*, II, p. 17.
(7) *Ibid.*, IV, p. 273.

surtout être prises par la belle-mère; quand elle sait son gendre dans le voisinage, elle doit se voiler la tête et marcher les genoux fléchis, la tête basse (1). Chez les Ngorigo du sud-ouest australien, une femme ne doit même pas entendre prononcer le nom de son gendre; si par hasard on le prononce devant elle, son devoir est de se boucher les oreilles et de crier : « Silence ! » (2). La *vitance* de leur future belle-mère est enseignée aux jeunes Australiens dans les cérémonies d'initiation lors de la puberté. Elle fait si bien partie de leurs préjugés les plus tenaces que la conversion même au christianisme ne les en affranchit point. Le missionnaire anglais Howitt a parlé d'un Kournai (du sud-est australien), qui, devenu membre de l'Église d'Angleterre, n'en refusait pas moins de parler à sa belle-mère et s'étonnait que le Dr Howitt osât lui conseiller une pareille inconvenance (3).

Dans certaines tribus australiennes, la violation de la *vitance* en question était autrefois punie de mort (4). Ailleurs et bien plus souvent, elle comporte un châtiment surnaturel : les cheveux de la belle-mère coupable deviennent tout blancs, ceux du gendre tombent, ou bien encore l'un et l'autre perdent leurs dents (5). L'« autorité » n'intervient que pour adresser aux délinquants une réprimande sévère et les expulser à temps du campement (6). La *vitance* est suspendue, dans l'Australie du nord-est, lorsque la belle-mère aide à l'accouchement de sa fille (7) ; mais, contrairement à ce qui se voit chez quelques tribus d'Afrique, la naissance de l'enfant ne supprime par la *vitance*; bien au contraire, à partir de ce moment, elle reprend toute sa force et reste en vigueur jusqu'à la mort des individus.

Je n'ai cité qu'un petit nombre de cas, mais ils suffisent à faire comprendre les caractères et la diffusion de cette singulière *vitance*. Bien souvent, dans les trois parties du monde où elle se constate, on en a demandé l'explication aux indigènes; ils n'ont aucune réponse à donner, si ce n'est que c'est l'usage et qu'en agissant autrement on s'attirerait certainement des malheurs. Comme il ne peut être question d'un centre unique d'où la *vitance*

(1) Frazer, I, p. 506.
(2) *Ibid.*, I, p. 395.
(3) *Ibid.*, I, p. 503.
(4) *Ibid.*, I, p. 404.
(5) *Ibid.*, t. I, p. 440, 541, 565.
(6) *Ibid.*, I, p. 492.
(7) *Ibid.*, I, p. 541.

qui nous occupe aurait rayonné depuis l'Australie jusqu'à l'Afrique orientale, force est d'en chercher une explication générale, fondée sur les éléments de la psychologie humaine, ou sur les préjugés tutélaires, par suite quasi universels, de la vie religieuse et morale à ses débuts.

Nous ne connaissons pas de sociétés humaines où règne la promiscuité entre les sexes. Au contraire, dans les sociétés les plus rudimentaires, celles du continent australien, nous trouvons les groupements humains divisés en classes à l'intérieur desquelles toute union charnelle est sévèrement interdite. Dans ces classes, la descendance suit tantôt la ligne maternelle, tantôt la ligne paternelle ; la descendance maternelle, la seule qui puisse se constater avec certitude, est évidemment la plus plus ancienne. Prenons le cas très simple — il en est de beaucoup plus compliqués — d'une tribu divisée en deux classes *intermariables*, A et B, où prévaut la descendance maternelle. Un A épouse une B, qui est elle-même la fille d'une B; la belle-mère appartient donc à la classe où il est loisible à A de chercher femme. Si c'est la descendance paternelle qui prévaut, A épouse une B qui est nécessairement fille d'une A, puisque son père n'a pu épouser qu'une A ; alors la belle-mère, étant une A comme son gendre, se trouve par là-même protégée contre ses entreprises. Ainsi, dans un cas, il peut y avoir union sans inceste ; dans l'autre, l'horreur de l'inceste suffit à empêcher toute union. Mais, même dans le premier cas, la tendance à une union est invraisemblable, les sauvages ne cherchant guère des femmes que parmi les individus de leur âge (1). Lors donc que M. Frazer, à la suite de M. Howitt, considère que la *vitance* de la belle-mère a uniquement pour objet d'empêcher des rapprochements, jugés incestueux, entre la belle-mère et le gendre, il y a disproportion évidente entre le péril possible et les moyens employés pour le prévenir, puisque dans un cas la tentation est faible et que, dans l'autre, les lois générales de l'exogamie y mettent obstacle. M. Frazer objecte que les lois de l'exogamie empêchent également le commerce entre mère et fils pubère, entre frères et sœurs, et que cependant il y a nombre d'exemples où les fils sont strictement séparés de

(1) Une femme, à l'état sauvage ou demi-sauvage, vieillit beaucoup plus vite qu'une Européenne ; il ne faudrait donc pas alléguer les exemples que l'on constate dans nos pays de relations illégitimes entre gendre et belle-mère.

leur mère, les frères de leurs sœurs (1). A quoi je répondrai, d'abord, que le crime d'inceste entre frère et sœur, mère et fils est si énorme qu'il justifie des précautions complémentaires ; puis, que ces formes de *vitance* n'ont peut-être pas uniquement pour objet d'écarter le danger d'inceste. Les fils pubères vont habiter ensemble des maisons isolées où, sous la conduite des hommes mûrs et des vieillards, ils apprennent le maniement des armes en vue de la chasse et de la guerre, et s'initient aux rites religieux de la tribu. Ils doivent alors éviter les femmes, même celles qui sont du même sang, parce que les sauvages croient que la fréquentation des femmes est affaiblissante et énervante, alors même qu'elle n'est accompagnée d'aucun excès (2). Mais quand M. Frazer aurait raison et que la *vitance* entre mère et fils, frère et sœur aurait été imposée surtout comme une nouvelle barrière contre la possibilité de l'inceste, on se demande pourquoi ces formes de *vitance* sont relativement rares, tandis que celles qui pèsent sur la belle-mère et sur le gendre sont si fréquentes dans trois continents. Il doit y avoir de cela une raison plus forte que le péril d'un inceste, à tout prendre beaucoup moins choquant, même à nos yeux, que celui dont une mère ou une sœur peuvent être victimes. Aussi l'explication de MM. Howitt et Frazer, quoique proposée de divers côtés, n'a pas rallié tous les suffrages (3); on en a mis en avant trois autres, qui me semblent également insuffisantes ; je me permettrai, après les avoir examinées, d'en suggérer une cinquième.

Sir John Lubbock, aujourd'hui lord Avebury, dans son ouvrage sur les *Origines de la Civilisation*, publié en 1870, a allégué le ressentiment éprouvé par la belle-mère à l'égard de son gendre qui, dans un état très primitif de la civilisation, celui du *mariage par capture*, a dû lui prendre sa fille de vive force ou en usant de ruse, c'est-à-dire commettre un rapt à ses dépens. Lorsque la capture ne fut plus une réalité, mais un symbole, l'indignation de la belle-mère persista, mais à l'état de symbole ou de survivance. Cette théorie se heurte à de nombreuses et fatales objections. Quand même l'universalité du *mariage par capture* serait admise, ce qui n'est pas, lord Avebury pourrait expliquer ainsi la *bouderie* de la belle-mère, mais non pas la *vitance* imposée tant à son

(1) Frazer, t. II, p. 77-79.
(2) Cf. Crawley, *The mystic Rose*, p. 204.
(3) *Ibid.*, p. 405.

gendre qu'à elle. Comme les rationalistes du XVIII[e] siècle, auxquels il se rattache, lord Avebury a voulu expliquer un usage très primitif par les phénomènes qu'il avait sous les yeux dans une société policée. Une femme du monde qui en veut à son gendre lui ferme sa porte, ne le salue pas ou s'écarte de lui ; mais c'est là une forme très évoluée du ressentiment. Deux lettrés qui ne s'aiment pas peuvent s'abstenir de tout commerce et même éviter de se regarder ; mais deux portefaix qui ne s'aiment pas s'injurient quand ils se rencontrent, et l'on connaît même des exemples d'injures échangées et de pugilats engagés dans les classes dites supérieures de nos sociétés. Ce qu'il y a de surprenant, c'est que Lord Avebury, après quarante ans révolus, maintient encore, malgré les objections, sa manière de voir. Presque octogénaire, il vient de publier un livre intitulé *Mariage, totémisme et religion, en réponse à des critiques*, livre divertissant qui peut se résumer ainsi : « Tout ce que j'ai écrit sur ces questions en 1870 est exact ; ce qu'il y a de vrai dans les ouvrages plus récents n'est pas nouveau ; ce qu'il y a de nouveau n'est pas vrai ». On pardonnera ces innocentes illusions à un illustre vieillard ; mais, sur la question de la belle-mère, il n'a fait que répéter son opinion de 1870, sans s'attarder à réfuter les objections. Il veut bien rappeler que j'ai écrit en 1902 (1) : « Pour le moment, l'hypothèse de Lubbock est encore la moins invraisemblable ; mais la bonne reste encore à découvrir ». Cette phrase n'équivaut certainement pas à une adhésion.

Le célèbre ethnographe Tylor, en 1889, a proposé une hypothèse intéressante (2). Suivant lui, la *vitance* s'explique par le fait que le gendre va résider, à l'origine, dans la famille de sa femme, où il est considéré par les beaux-parents comme un intrus et où l'on fait semblant d'ignorer son existence. A cela M. Frazer objecte que la *vitance* de la belle-mère est particulièrement stricte en Australie, où ce n'est pas le gendre qui va vivre chez ses beaux-parents, mais la fille mariée qui va vivre auprès des siens. Cette objection est peu concluante, car M. Frazer accorde lui-même que la coutume visée par M. Tylor pourrait avoir été, même en Australie, la plus ancienne. Mais une objection beaucoup plus forte se fonde sur la nature même de la *vitance* : par sa généralité, par son intensité, elle se révèle, au premier coup d'œil, comme reli-

(1) *L'Anthropologie*, 1902 (*Cultes*, t. I, p. 119).
(2) Cf. Frazer, t. I, p. 503.

gieuse, comme fondée sur les instincts les plus profonds de la nature humaine : aucune explication rationaliste ou utilitaire ne peut prétendre en rendre compte. Il faut la chercher, si l'on peut dire, au-delà ou en-deçà de notre mentalité d'Européens.

L'explication de M. Crawley, publiée en 1902, a le tort d'être à la fois inadéquate et imprécise. J'ai déjà eu l'occasion de la résumer (1) et ne puis que répéter ce que j'ai cru pouvoir y distinguer de plus clair. Suivant M. Crawley, le gendre, ayant rompu le *tabou* sexuel pour avoir commerce avec sa femme, est comme ressaisi par le même *tabou* lorsqu'il se trouve en présence de sa belle-mère. Dans certains cas, d'ailleurs rares, le *tabou* de la belle-mère s'atténue et disparaît lorsqu'un enfant vient à naître. C'est, dit M. Crawley, parce que, tant que l'enfant n'est pas né, les époux violent continuellement le *tabou* sexuel et qu'il faut, par compensation, qu'il soit reporté sur une autre personne ; la belle-mère est là pour en recevoir le fardeau. Rappelant ensuite la sourde hostilité entre gendre et belle-mère qui subsiste dans nos sociétés bourgeoises — *Schwiegermutter*, *Tiegermutter*, disent les Allemands — M. Crawley pense qu'il y a là une survivance laïcisée du tabou primitif. « Une même raison, écrit-il, est au fond de la forme primitive et de la forme civilisée de ce phénomène, bien que, dans cette dernière, la signification religieuse se soit évaporée. Le mari moderne regimbe contre l'intrusion de sa belle-mère, dont il sent pourtant, de façon à demi-consciente, la légitimité, parce que cette personne est du même sexe que sa femme, plus âgée qu'elle et sa mère ; de son côté, dans son désir du bonheur de sa fille, la belle-mère n'a pas tout à fait confiance en son gendre. Alors comme aujourd'hui, la belle-mère est évitée, précisément parce qu'elle est la belle-mère. » J'ai traduit littéralement, mais la pensée de l'auteur m'échappe un peu ; en tous les cas, je n'y vois rien qui explique la réciprocité de la *vitance*, caractère essentiel qu'on ne peut perdre de vue et qui condamne d'avance toute interprétation de l'usage fondée sur le caractère *encombrant* des belles-mères et sur l'esprit de zizanie dont les accuse Juvénal :

Desperanda tibi salvâ concordia socru (2).

Avant de proposer mon explication, je tiens à formuler une

(1) *Cultes*, t. I, p. 119.
(2) Juvénal, *Satires*, VI, 231.

thèse générale qui en rendra peut-être l'acceptation plus facile. Le sauvage, le primitif, comme l'enfant, ne distingue pas bien la réalité de l'apparence. Quand l'Australien s'habille en émou ou en kangourou, il se croit un kangourou ou un émou, exactement comme l'enfant qui joue au cheval ou au docteur se croit, pour le moment, un docteur ou un cheval. Tout le livre de M. Lévy-Bruhl sur la mentalité prélogique des primitifs est fondé sur le mot d'un indigène brésilien, rapporté par M. von den Steinen et déjà cité par M. Frazer : « Je suis tel oiseau. » M. von den Steinen objectait : « Tu veux dire que tu es le descendant de tel oiseau ? »— Non, répondait avec conviction l'indigène, je suis un *arara* rouge » (1). Le sauvage, comme l'a remarqué M. Lévy-Bruhl, admet deux assertions qui, à nos yeux, se contredisent : il peut être à la fois un *arara* et un homme de la tribu des Bororos. De là, l'importance que les mascarades, le faire-semblant (*make believe* des Anglais) la mimique et les gestes, les noms et les mots du langage jouent, le plus sérieusement du monde, dans la vie des primitifs ; de là aussi le respect égal, ou la crainte égale, qui leur inspirent certains états, certains actes, et la simulation ou l'apparence de ces actes et états. Là où l'adulte européen sait distinguer nettement et tirer une ligne, le sauvage ne distingue rien et confond tout (2), parce que le sens de la réalité lui fait défaut et que ce sens, loin d'être le point de départ de notre évolution mentale, en est le couronnement et peut-être encore l'idéal. Le respect, d'ailleurs parfois bienfaisant dans la pratique, de certains symboles est sans doute, chez les modernes, une survivance de l'état d'esprit des primitifs.

Je dois rappeler aussi, parce que c'est un fait universellement connu, que les primitifs, sauf des exceptions très rares et mal constatées, ont une profonde horreur de l'inceste. Les motifs de cette horreur sont encore fort obscurs ; M. Frazer, dans son dernier ouvrage, examine tous ceux qui ont été allégués et conclut qu'aucun d'eux n'est valable. Je ne partage pas son opinion, puisque j'ai émis une des hypothèses qu'il écarte et que je la tiens encore pour solide (3) ; mais ce n'est pas le lieu de

(1) L. LÉVY-BRUHL, *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, p. 77.

(2) « Pour la mentalité des sociétés inférieures, il n'y a pas deux mondes au contact l'un de l'autre, distincts et solidaires, se pénétrant plus ou moins l'un l'autre. Il n'y en a qu'un ». (LÉVY-BRUHL, *ibid.*, p. 67).

(3) Voir *Cultes*, t. I, p. 157.

rouvrir une discussion sur ce vaste sujet. Il suffit de dire que l'horreur de l'inceste est si générale que certains Africains croient devoir le prohiber même entre animaux domestiques. Bien entendu, et par des raisons physiologiques faciles à comprendre, la resposabilité religieuse, *l'odium* du *tabou* violé incombe au mâle ; c'est là un point essentiel à retenir en vue de l'intelligence de ce qui suit.

Cela posé, pour résoudre le problème de la *vitance* entre belle-mère et gendre, nous allons supposer que cette *vitance* n'existe pas du tout et chercher quelles en seraient les conséquences. Un homme A a épousé une fille B. Dans les civilisations les plus anciennes, il semble que l'homme, naturellement plus mobile, ait quitté sa maison pour aller habiter avec sa femme à proximité de sa nouvelle famille. M. Tylor a remarqué qu'on connaît beaucoup de peuples où prévaut la descendance féminine, c'est-à-dire le mode primitif de marquer la filiation, et où l'on constate en même temps que le mari va vivre dans la famille de sa femme ; en revanche, la filiation par les femmes n'est presque jamais en usage chez les peuples dont la coutume exclusive est que le mari emmène sa femme chez lui (1). Il existe donc un lien entre ces deux coutumes et comme l'une est incontestablement la plus ancienne, on a des raisons d'attribuer à l'autre la même antériorité relative sur celle qui prévaut dans les civilisations plus avancées. J'ai déjà dit que M. Frazer reconnaît en Australie, où l'abduction de la femme par le mari est aujourd'hui la règle, les traces d'une coutume contraire et antérieure.

Si A, au contact de la famille de sa femme B, voit librement la mère de celle-ci, il s'établira, entre elle et lui, des liens affectueux et il prendra bientôt l'habitude de l'appeler *mère* ; c'est un fait plusieurs fois constaté chez les sauvages, où le gendre, sans voir sa belle-mère, la traite de *mère* (2), et c'est un fait d'occurrence quotidienne dans nos sociétés (3). Mais alors, si A et B donnent à la même femme le nom de *mère* et se comportent l'un et l'autre envers elle comme ses enfants, il y a *apparence* qu'ils sont frère et sœur et, par suite, que A a commis le crime des crimes en épousant sa sœur.

(1) Voir Westermarck, *Origine du mariage*, trad. fr., p. 106, 107.

(2) A Ceram, le gendre ne peut approcher ni nommer sa belle-mère, mais il l'appelle « mère » (Crawley, p. 403) ; de même à Amboina et à Wetar (*ibid.*, p. 404).

(3) Évidemment, le sauvage veut dire *la mère de sa femme* et non pas, comme dans nos sociétés, sa *seconde mère à lui*.

Ce qui, à nos yeux, n'est qu'une apparence inoffensive, se présente à l'esprit du sauvage sous les traits d'une redoutable réalité, Pour échapper à ce danger effrayant pour lui, le sauvage ne connaît qu'un moyen, que nous qualifierons à bon droit de radical : c'est de proscrire, entre la belle-mère et le gendre, toute apparence de rapports et de relations. Ainsi la *vitance* de la belle-mère ne me semble pas autre chose qu'une négation emphatique, catégorique, de l'inceste entre frère et sœur : la preuve sans réplique que je n'ai pas épousé ma sœur, c'est que je ne connais pas, que je ne veux pas connaître sa mère, et que la mère de ma femme se comporte de même à mon égard.

Ce qui précède reste valable pour le cas où le mari a élu domicile, avec sa femme, dans la famille de son père. Mais pourquoi, dira-t-on, la *vitance* du beau-père et de la belle-mère du côté maternel s'impose t-elle avec moins de rigueur à la bru, bien qu'il en existe quelques exemples? A cela je répondrai que si la bru appelle *mère* la mère de son mari, ou qualifie de *père* son beau-père, cette manière de parler, dans la bouche d'une femme, ne prête pas à la même équivoque que dans celle de l'homme ; s'il y a inceste, c'est l'homme qui est coupable, non pas la femme. Du reste, comme je l'ai dit plus haut, si la coutume ancienne mettait le gendre à portée des beaux-parents plutôt que la bru à portée des siens, on comprend que la *vitance* ait pris naissance, qu'elle se soit développée et fixée dans les conditions où elle s'observe encore de nos jours.

On voit la différence fondamentale entre mon explication et celle de MM. Howitt et Frazer. Ces savants croient que le motif de la *vitance* est la crainte que le gendre ne puisse pécher avec la belle-mère; je pense, pour ma part, qu'elle a sa racine dans la crainte que l'union du gendre et de sa femme puisse être *réputée* criminelle et sacrilège. Que mon hypothèse soit vraie ou fausse, elle a néanmoins cet avantage sur les autres de justifier le sentiment de terreur religieuse dont la *vitance* est comme imprégnée, et de justifier aussi le caractère réciproque de ce sentiment.

Il serait tentant de chercher une trace de cette *vitance* dans l'hostilité que le théâtre bourgeois fait régner entre les gendres et les belles-mères ; mais je refuse de suivre dans cette voie M. Crawley, et cela pour plusieurs raisons. D'abord, la *vitance* n'implique aucune hostilité et celle dont on parle tant, loin de résulter d'une *vitance*, s'explique au contraire, là où elle existe, par des rela-

tions trop suivies et trop peu discrètes. En second lieu, les étapes intermédiaires font absolument défaut, puisque la *vitance* de la belle-mère n'a été observée ni en Europe ni en Asie. Les divers théâtres classiques ont beaucoup de mal à dire des *marâtres*, mais j'y cherche en vain des médisances contre les *belles-mères*. Sans connaître assez, pour me prononcer en connaissance de cause, le théâtre bourgeois du XVIIIe siècle, j'incline à penser que le type de la belle-mère tyrannique et détestée a été créé, ou, du moins, mis à la mode par le théâtre du siècle passé seulement. Un homme de beaucoup d'esprit, feu Harduin, croyait en avoir découvert la cause.

« Pourquoi, demandait-il (parlant de certaines plaisanteries répétés sans cesse), les belles mères en sont-elles spécialement victimes ? Cela tient, je pense, à ce que les familles en France sont peu nombreuses. Une mère qui n'a qu'une fille et qui la marie reste seule et ne peut se faire à l'idée qu'elle n'est plus tout pour cette fille, que les pensées de celle-ci vont ailleurs. Et, alors, elle s'offre au jeune ménage, cherche à s'y introduire, devient encombrante. Elle ne le serait pas si elle avait trois ou quatre filles mariées ou à marier. » (1) Lorsque Harduin publia ces lignes, il y a cinq ans, je me rappelle lui avoir écrit pour lui signaler la *vitance* des sauvages ; mais comme cette question était nouvelle pour lui, il s'abstint d'essayer de la résoudre. Peut-être, vu les difficultés du problème, aurais-je été sage en l'imitant.

Post-scriptum. — Le mémoire qui précède ayant été lu à l'*Académie des Inscriptions* et résumé dans les journaux, j'ai reçu à ce sujet une lettre très intéressante de M. le Dr Milan Soulé, qui a résidé longtemps à Fort Apache (Arizona), vers 1875. « A cette époque, m'écrit-il, j'avais sous ma surveillance environ 6.000 Apaches-Chiricahua, récemment entrés sous la tutelle du gouvernement, ainsi qu'un petit nombre d'Apaches Aravaipa. Chaque mâle adulte était porteur d'un document le décrivant lui-même et sa famille ; il devait le présenter au cours d'une revue générale qui avait lieu tous les dix jours et précédait les distributions. Chaque *bande* était introduite dans un enclos et examinée à part. Bientôt il fut évident pour moi que certains jeunes *bucks* (guerriers) de chaque bande évitaient avec persistance d'entrer dans l'enclos avec ceux de leur groupe, mais essayaient de s'introduire dans d'autres bandes. Cette conduite m'intrigua ; enfin, un jeune guerrier, que j'avais soigné pour une entorse, me déclara que s'il entrait dans

(1) Harduin, *Le Matin*, 19 novembre 1906.

un enclos avec sa belle-mère, pendant la première grossesse de sa femme, celle-ci lui donnerait probablement une fille; si elle accouchait d'un garçon, ce serait un être trop efféminé pour porter les armes. Plusieurs années après, étant dans le Queensland, j'appris que les indigènes du pays professaient des croyances assez semblables ».

S. R.

VARIÉTÉS

Un nouvel appareil pour les études ostéographiques.

Il y a trois ans à peu près, je publiai dans les Bulletins de la Société d'Anthropologie de Bruxelles la description d'un ostéophore de mon invention. L'appareil avait deux avantages : il permettait d'orienter l'objet une fois fixé dans le saisisseur de la façon voulue *sans en changer la position*; il rendait en même temps l'objet *accessible de toute part* au mouvement circulaire continu du diagraphe. Depuis lors, mon ostéophore a subi une série de transformations évolutives tendant à le *perfectionner* et à le *simplifier* et voici comment il se présente à l'heure actuelle (fig. 1).

Une colonne verticale en acier assez épaisse pour supporter le poids de l'objet fixé à la barre horizontale est plantée dans une base en fonte, plate, triangulaire, assez épaisse, que l'on fixe au bord d'une table au moyen d'une vis. La colonne porte sur l'une de ses faces une échelle millimétrique, ce qui permet de tracer des *séries de diagrammes parallèles* et de *prendre des mesures en projection.*

La barre ou bras horizontal de l'ostéophore peut être *abaissée* ou *remontée* à volonté le long de la colonne ; elle peut également être *ôtée de la colonne*, retournée de 180° et puis être replacée sur la colonne dans cette position. Enfin le bras possède aussi un mouvement *horizontal*, ce qui permet *d'allonger ou de raccourcir* à volonté sa partie antérieure portant le saisisseur. Des vis fixent solidement le bras dans chaque position.

Le bras horizontal se termine par un cylindre *tournant autour de son axe* et portant une roue divisée en 360°. Le cylindre est monté sur une articulation, ce qui permet de *l'orienter de différentes manières* : soi dans le prolongement horizontal du bras, soit une position verticale par rapport à lui. Le cylindre est immobilisé au moyen d'une vis.

Une combinaison de deux articulations se suivant l'une l'autre et dont les plans d'inclinaison *se coupent perpendiculairement* constitue le prolongement du cylindre. L'articulation terminale se trouve enfin

munie d'un petit cylindre à entaille circulaire, — porteur définitif des saisisseurs de l'appareil.

Grâce à ces détails de construction, permettant la fixation de l'objet étudié dans chaque position, mon ostéophore constitue un appareil *très maniable*, *simplifiant* considérablement et *facilitant* l'orientation de l'objet d'après le *niveau et la « norma »* voulus.

Mon ostéophore possède quatre saisisseurs.

Le premier présente une petite *cuvette* en métal, où l'on fixe à la cire

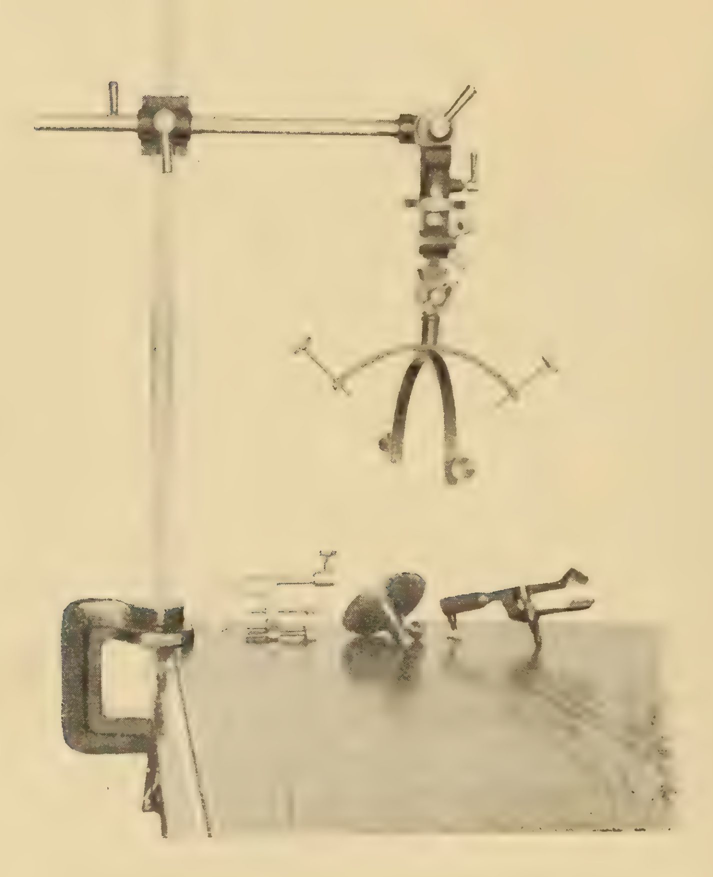


Fig. 1. — Ostéophore de Stolyhwo.

chaude les ossements trop *endommagés* ou trop *fragiles* pour pouvoir subir une pression de vis.

Le saisisseur n° 2 a la forme de *tenailles* dont l'une des branches se termine par une plaque tout à fait plate et l'autre par une plaque formant angle. Ce saisisseur est destiné à fixer les *os longs et les os plats du squelette* ainsi que *la mandibule*.

Le troisième saisisseur est une *baguette* quadrangulaire *formant angle droit* et portant à son extrémité sur sa surface interne une pointe mousse. Une autre baguette fourchue fixée à la base de la première est

munie de trois vis dont deux occupent les extrémités de la fourche et la troisième le point de bifurcation, de sorte que la dite pointe mousse occupe le centre d'un triangle formé par les trois vis. Ce système de saisisseur permet de fixer solidement des *crânes entiers* ainsi que des *fragments de crânes* indépendamment de toute *inégalité et courbure de surface*, attendu que chacune des vis peut être amenée à un niveau différent.

Parmi les différents types de saisisseurs connus jusqu'à présent, il n'y en a aucun qui puisse offrir une « norma basilaris » crânienne entièrement libre et ouverte(1). Mon saisisseur n° 3 et surtout celui n° 4, résolvent ce problème. Le premier ne peut cependant être employé que lorsque la *région orbitaire* d'un crâne est *solide et bien conservée*; le crâne est alors saisi par la paroi latérale des orbites.

Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque la région orbitaire se trouve endommagée, nous recourons à l'emploi du saisisseur 4, qui nous permet de fixer le crâne de manière à laisser la *norma basilaris* ainsi que la *norma occipitalis* entièrement à découvert. Ce saisisseur est formé d'un *croisement de deux baguettes* en métal dont l'une est *plus longue* et *plus fortement arquée* que l'autre. C'est la baguette la plus longue que l'on assujettit à la calotte crânienne de manière à ce que les deux vis terminales s'appuient sur les *côtés latéraux* du crâne plus ou moins parallèlement à la coupe médiane. Après avoir serré les vis suffisamment pour maintenir bien solidement le crâne, nous serrons les deux vis restantes de manière à leur faire *toucher la surface* crânienne, mais *sans trop les appuyer*; en les serrant trop fort nous ferions *remonter les vis latérales* et la barre qui les porte.

Ainsi assujetti le saisisseur garantit une immobilité parfaite de l'objet qu'il maintient.

Au moyen des quatre saisisseurs que voici, il nous est facile de fixer tous les os du *squelette humain* ainsi que des *ossements animaux* de grandeur analogue.

Le changement des saisisseurs est opéré *aisément et rapidement.*

J'espère que mon appareil se montrera pratique dans les études ostéographiques du domaine de l'anthroprologie, de la zoologie et de la paléontologie.

L'ostéophore-projectiomètre de mon invention est exécuté par les

(1) Il m'est parvenu au moment même un rapport de M. G. Wetzel concernant une série de perfectionnements qu'ont subi les appareils de son invention. J'y trouve la description d'un saisisseur universel fort spirituellement imaginé, bien que trop compliqué comme structure. Le saisisseur de M. Wetzel, fixé à la paroi orbitaire latérale, offre, de même que mon saisisseur 3, une « norma basilaris » crânienne entièrement ouverte. Cependant, attendu que la région orbitaire de la plupart des crânes est trop fragile pour pouvoir subir une pression, ce type de saisisseur, destiné à obtenir une « norma basilaris » ouverte, me paraît être décidément moins pratique que son saisisseur 4, retenant le crâne par sa calotte.

ateliers « Woltmann et Koldonek », à Varsovie, moyennant le prix de 85 rb. On est prié d'adresser les commandes au Laboratoire Anthropologique de la Soc. Scien. de Varsovie [Warszawa. Kaliksta, 8], afin que je puisse contrôler personnellement la justesse de l'exécution de l'appareil.

Au besoin, l'appareil peut être exécuté en dimensions réduites ou accrues, conformément aux dimensions du matériel à l'étude duquel il devra être appliqué.

Kazimierz STOLYHWO.

Directeur du Labor. Anthr. de la Soc. Scientif. de Varsovie.

1911. — K. STOLYHWO. Nowe uzupelnienia i zmiany w budowie osteoforu-projekcjometru. [*Sprawozdania z posiedzen Towarz. Naukowego Warszawskiego.*]

1911. — G. WETZEL. Apparate und Erläuterungen zur perigraphischen Technik. [*Zeitschr. für Morphologie u. Anthropologie.*]

1910. — K. STOLYHWO. Der Osteophor-Projektiometr. Ein Beitrag zur Methodik der Osteographie. [*Korrespondengblatt d. deutschen Gesselschaft f. Anthr. Ethnolog. u. Urgesch.*]

1909-10. — K. STOLYHWO. Nowyja usowierszenstwowanja osteograficzeskawo metoda. [*Dniewnik XII Sjezda jestiestwoispytatielej i wraczej w Moskwie.*]

1909. — K. STOLYHWO. Przyczynek do metody badania osteograficznego. Osteofor-Projekcjometr. [*Sprawoz. Fow. Naukow. Warszaw.*]

1909. — G. WETZEL. Ein neuer Apparat zur Aufsteliung des Schädels für diagraphische Aufnahmen. [*Korrespondengblatt d. deutch. Gesellsch. f. Anthrop. Ethnol. u. Urgesch.*]

1909. — E. LOTH. Über die Neuerungen in der Diagraphentechnik. [*Korrespondenzbl. d. deutsch. Gesellsch. für Anthr. etc.*]

1908. — K. STOLYHWO. Opis nowego osteoforu. [*Swiatowit.*]

1908. — K. STOLYHWO. Description d'un nouvel ostéophore. [*Bulletin de la Société d'Anthropol. de Bruxelles.*]

1910. — E. LANDAU. Dioptrograph und Diagraph in der Anthropologischen Technik. [*Sitzberichtungen d. Naturforsch. Gesellsch. bei d. Uniwersität. Dorpat.*]

1908. — J. JARRICOT. La triple équerre craniostatique et son emploi dans la construction des diagrammes craniométriques et dans la détermination des angles de la base du crâne. [*Bulletins de la Soc. d'Anthrop. de Lyon.*]

1907. — W. SCHREIBER. Über die Deviation der anatomischen von der geometrischen Medianebene des menschlischen Schädels in Bezug auf die Biaurikularlinie. [*Archiv f. Anthropologie.*]

1907. — W. SCHREIBER. Poglad na metody kraniografji dzisiejszej. [*Kosmos.*]

1907. — O. SCHLAGINHAUFEN. Beschreibung und Handhabung von RUDOLF MARTINS diagraphentechnischen Apparaten. [*Korrespondenzbl. d. deutsch. Gesell. f. Anthropol. etc.*]

1907. — O. SCHLAGINHAUFEN. Zur Diagraphentechnik des menslichen Schädels. [*Zeitschrit für Ethnologie*].

1907. — J. JARRICOT. Contributions à l'étude de la craniométrie. [*Bullet. de la Société d'Anthropologie de Lyon.*]

1906. — J. JARRICOT. Recherches anthropologiques sur le crâne et sur le bassin. [*Extraits des Bulletins de la Société d'Anthropologie de Lyon.*]

1906. — E. E. TEDESCHI. Sistema di Craniologia. Padova.

1903. — R. MARTIN. Über einige neue Instrumente und Hilfsmittel für den Anthropologischen Unterricht. [*Korrespondenzblatt d. deutsch. Gesellch. f. Anthropol. etc.*]

1902. — K. KLAATSCH. Ueber die Varationen am Skelette der jetzigen Menschheit. [*Korrespondenzblatt d. deutsch. Gesellsch. f. Anthropol. etc.*]

1900. — R. VERNEAU. Un nouveau céphalomètre. [*L'Anthropologie.*]

1890. — A. VON TÖRÖK. Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Stuttgart.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Sollas (W. J.). **L'évolution de l'Homme.** Extr. de *Scientia*, vol. IX (1911).

Cet article est le résumé d'un discours prononcé devant la Société géologique de Londres et que j'ai déjà signalé (*L'Anthr.* XXI, p. 245). L'auteur énumère d'abord en les décrivant brièvement les principales découvertes de la Paléontologie humaine : squelettes magdaléniens, solutréens, moustériens, mâchoire de Mauer et Pithécanthrope. Il s'occupe de la capacité cérébrale des crânes fossiles et formule cette curieuse conclusion qu' « à mesure que l'on recule dans le temps, on voit le cerveau humain augmenter plutôt que diminuer de volume ». Et il insiste sur ce fait qu'il résulte de nombreuses recherches poursuivies pendant le dernier quart de siècle, qu'on ne saurait découvrir de relation entre la grandeur du cerveau, ni même entre son anatomie générale (ceci est contestable) et l'intelligence.

Revenu de son ancien engouement pour les éolithes, le savant professeur d'Oxford déclare qu'on ne connaît pas de restes humains au-dessous du Pléistocène et que l'existence d'un animal fabriquant des outils dès l'Oligocène « ne peut être admise que si on l'appuie sur des preuves beaucoup plus solides que celles qu'on a avancées jusqu'à présent ».

Il résume ensuite les résultats des recherches récentes en anatomie comparée : morphologie du cerveau, de la surface palmaire de la main, du fond de l'œil des Primates et aussi les expériences sur l'affinité sanguine au moyen des sérums.

Il repousse l'hypothèse de Cope voulant faire dériver directement les Anthropomorphes des Lémuroïdes primitifs et il combat les idées des biologistes qui veulent enfoncer les origines humaines dans un passé de plus en plus reculé. Il insiste sur l'importance des phénomènes de régression, dont la Paléontologie animale nous donne tant d'exemples, et qui peuvent nous fournir une explication plus simple des caractères primitifs de la main ou des dents de l'Homme que l'hypothèse d'un ancêtre lémurien. Dans l'état actuel de nos connaissances, « il semble n'y avoir absolument aucune raison pour inventer une classe indépendante reliant l'ancêtre de l'Homme aux Lémuriens primitifs disparus ou Prosimiens, et il ne paraît pas nécessaire de placer le point de départ de l'*Homo* générique beaucoup au-dessous de celui des Singes supérieurs existants ».

Le discours de M. Sollas se termine par une partie purement spéculative, l'histoire du processus au moyen duquel l'Homme a acquis ses caractères distinctifs. Je l'ai résumée antérieurement.

M. Boule.

Bouyssonie (A.). **Un problème qui se posera (Polygénisme et monogénisme).** Extr. de la *Revue du Clergé français*, n° de juillet 1911.

Article intéressant, à cause surtout de la qualité ecclésiastique de son auteur et des lecteurs auxquels il s'adresse. Article aussi plein de courage et qui nous montre une fois de plus — car nous le savions déjà — qu'il y a des « curés » qui savent joindre au culte de leur religion le culte de la science et veulent apporter, dans la recherche de la vérité scientifique, la plus parfaite loyauté.

M. Bouyssonie reconnaît, au début de son travail, que les dernières découvertes paléontologiques montrent « que la distance entre le Singe et l'Homme était moins grande encore dans les temps reculés que de nos jours ». Il résume les principales données acquises par la préhistoire sur « les plus anciennes races humaines connues » et il est amené à se poser cette question : « Comment concilier l'unité de l'espèce humaine avec l'existence, dès les temps les plus reculés, de races très différenciées, plus différenciées même que les races actuelles? »

Il essaie d'indiquer à ses lecteurs, qui sont ses frères en religion, ce qu'on peut répondre en conservant l'hypothèse monogéniste. « Gardons, leur dit-il, le principe évolutionniste que la nature va de l'homogène à l'hétérogène et concevons plutôt qu'un type humain primitif et unique a divergé vers trois formes principales ». [L'auteur fait allusion aux types de Néanderthal, de Cro-Magnon et de Grimaldi.]

M. Bouyssonie suppose que « le premier couple humain » s'est formé en Asie et qu'il s'y est rapidement multiplié. Il imagine qu'au sein du groupe ainsi formé, « un certain nombre d'Hommes et de femmes au caractère plus violent, à l'humeur aventureuse, aux appétits plus brutaux » quittent leurs campagnes et se dirigent vers le soleil couchant. Ils vivent de gibier et toute leur activité se concentre sur la chasse, la nutrition et la reproduction. Ce sont ces tribus qui arrivent chez nous après avoir acquis par l'évolution et l'hérédité, les caractères de la « race » de Néanderthal.

Celle-ci disparut surtout par la maladie et fut remplacée par une autre race issue elle-même d'un groupe d'Hommes primitifs asiatiques, frères des premiers, dont ils se distinguèrent de bonne heure par un naturel moins rude, un esprit plus ouvert et plus religieux, une humeur plus sociable, plus sobre, plus sédentaire. Ces Hommes développèrent plutôt les parties nobles de leur organisme que les parties bestiales et finirent par constituer la race supérieure de Cro-Magnon.

Une troisième émigration, celle-ci vers l'Afrique où les conditions de vie furent toujours très différentes, suffit pour expliquer la formation des Négroïdes (race de Grimaldi).

Mon rôle n'est pas ici de discuter cette hypothèse pour laquelle son auteur accepte crânement le mot de « roman ». Le mot « roman », dit-il, n'est que le synonyme dédaigneux du mot « hypothèse » comme parfois l'expression « hypothèse scientifique » n'est que le synonyme prétentieux de « roman ». M. Bouyssonie ne me paraît pas douter qu'il y ait des points faibles dans son argumentation et il doit bien penser qu'on les lui montrera un jour ou l'autre. En attendant, il reconnaît loyalement que son explication exige que « notre premier père » remonte à une très haute antiquité. « Ce n'est pas gênant, dit-il, puisqu'il n'y a pas, pour cette époque lointaine, de chronologie biblique ». Quoi qu'il en soit, il a « l'impression que le « roman » monogéniste s'harmonise avec la science aussi bien ou même mieux que le « roman » polygéniste ».

C'est bien possible, mais il faudrait d'abord s'entendre sur la valeur exacte des expressions « race humaine », « espèce humaine », « genre humain ». Et le malheur c'est que cette entente est très difficile. Je ne veux pas me laisser entraîner à une discussion sur un sujet que j'ai eu l'occasion de traiter dans mon cours du Muséum à propos de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et que j'exposerai dans le mémoire détaillé actuellement à l'impression. Je préfère, en terminant, citer encore deux passages de la brochure de M. Bouyssonie parce qu'ils lui font grand honneur :

«... Il faudra bien engager certains hommes qui parlent au nom de la foi, à se défendre contre des interprétations par trop littérales qu'il faut ensuite abandonner comme on a dû abandonner la création en six jours et l'immobilité de la terre. Pour les esprits informés des découvertes sérieuses, rien n'est irritant comme certaines condamnations jetées à la hâte par quelques théologiens ».

« Au risque d'être pris entre deux feux, je tâche de me tenir en dehors des batailleurs qui ne connaissent que la lutte et de rester parmi les esprits aussi tranquilles dans leur foi, aussi dociles devant l'authentique révélation divine, que curieux et accueillants pour la science ».

« Si maintenant on prétendait que mieux vaut ne pas parler de tout cela et rester dans la sérénité de l'ignorance, je dirais qu'il faut réagir contre ceux qui, dans nos rangs, se sont donné le rôle d'endormeurs. Ils dissimulent systématiquement les difficultés, posent les affirmations « qui plaisent » ; c'est peut-être une manière de faire la cour à certains milieux et d'obtenir certains avantages immédiats, mais c'est aussi une « tactique d'autruche » qui prépare les plus graves mécomptes ».

Ce langage est à la fois fier, fort et clairvoyant.

M. B.

WILSER (Dr Ludwig). **Der Mensch der Urzeit und der Gegenwart** (L'Homme des temps préhistoriques et des temps modernes). *Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins.* 23 Band. Karlsruhe, 1910.

Aperçu très succinct de l'état actuel de nos connaissances. L'auteur, après avoir constaté l'inanité des recherches du « missing-link », expose, sans ordre chronologique, les résultats des fouilles paléontologiques en commençant par le Pithécanthrope de Dubois, dénomination à laquelle il propose de substituer celle de *Proanthropus erectus*. Il mentionne ensuite la vertèbre (atlas) et le frontal découverts par Ameghino, ce qui lui fournit l'occasion de critiquer les noms de *Tetra-prothomo argentinus* et *Diprothomo platensis* et il définit le type « Homme », tel qu'il croit pouvoir faire remonter jusqu'à la fin de l'époque paléolithique, c'est-à-dire à environ 20.000 ans.

M. L. W. explique ensuite ce qu'il entend par *Homo* tout court (schlechtweg), qui n'est pas l'*Homo sapiens* de Linné, mais qui est synonyme de *Homo recens*. Il parle de l'Homme de Néanderthal appelé « à tort race de Cannstadt par les Français », et qui doit se nommer *Homo primigenius*, depuis 1897, sur la proposition de l'auteur. Malheureusement ce furent les anthropologistes allemands qui, en 1892, mal inspirés par leurs dirigeants, proposèrent le terme de race de Cannstadt pour les Hommes fossiles.

Puis M. L. W. parle de l'Homme de Krapina, du crâne découvert dans les graviers du Neckar près Mannheim, par Langeloth, des ossements humains du Moustier, découverts par Hauser, de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, type « moustérien », dont l'âge a pu être précisé avec certitude comme paléolithique de l'époque plus récente (env. 300.000 ans), de l'Homme de la Ferrassie. Pour les squelettes de la « race de Grimaldi », de la grotte des Enfants, il propose le terme plus scientifique de « *Homo niger* var. *fossilis* ».

Viennent ensuite quelques considérations sur l'Homme du loess (mieux du « loess »), mot rhénan dont l'étymologie est sans aucun doute « loesen » (desserrer, effriter). Les ossements de ce type ont été découverts il y a plus de 2 siècles dans les collines de loess de Cannstadt ; ses migrations ont pu être suivies à Engis, Clichy, Grenelle, Denise, Sordes etc...

Le type sud-américain correspondant est l'Homme des Pampas, dont les restes, découverts dès 1843, sont connus sous le nom de race de Lagoa Santa ainsi que ceux de Fontezuelas, La Tigra et Necochea.

Les découvertes de La Vézère puis de La Madeleine, Bruniquel, Solutré, Laugerie-Basse, Sargel, Duruthy, Menton, Lautsch, Stängenaes, etc. ont fait connaître l'Homme de la « race de Cro-Magnon ». Les anthropologistes français n'auraient, d'après l'auteur, pas de termes pour exprimer leur admiration pour cette race si ancienne et déjà si développée. Topinard la désigne comme « civilisée, élancée, peut-être

blonde ». L'auteur est du même avis ; il croit pouvoir en déduire qu'ils sont peut-être les véritables ancêtres des Hommes de la « Nordlandrasse », race, Nordique. On suit la race de Cro-Magnon dans ses migrations depuis la France, à travers les Pays-Bas, l'Allemagne du Nord et le Danemark actuel jusqu'à la presqu'île scandinave.

Les crânes suédois plus récents, comme celui de Synnoral, n'ont pas seulement un aspect semblable, mais des dimensions identiques aux pièces analogues du Paléolithique français, p. e. celle de Sargel. Les crânes néolithiques suédois, les celtiques de l'âge de fer sont absolument concordants avec ceux de l'époque des migrations germaniques.

Par contre, l'auteur ne trouve aucune corrélation entre les espèces fossiles d'*Homo europaeus* et d'*Homo mediterraneus*, bien que les deux types soient sûrement apparentés et se soient fréquemment croisés. Dans l'état actuel de nos connaissances, ce qui paraît le plus probable c'est que *Homo europaeus* a dû se développer, sous des latitudes plus hautes et à un âge plus reculé, d'ancêtres fort semblables à l'Homme du loess. Chassés de leur patrie par les glaces envahissantes, les Hommes de race Nordique ont dû émigrer vers le Sud, poussant devant eux les autochtones qui n'étaient pas de taille à lutter contre eux, pour retourner dans les régions du nord et de l'Europe, lorsqu'elles furent dégagées des glaces.

Cet exposé, un peu décousu, est accompagné de 16 planches, comprenant des crânes et des photographies de types européens, nigritiques, fuégiens, australiens, mongols.

A. Haun.

W. v. Reichenau. **Revision der Mosbacher Säugetierfauna, zugleich Richtigstellung der Aufstellung in meinen « Beiträgen zur Kenntnis der Carnivoren aus den Sanden von Mauer und Mosbach** (1) (Revision de la faune de Mammifères de Mosbach et rectification de ses « Contributions à la connaissance des Carnivores des sables de Mauer et de Mosbach »). *Notizblatt des Vereins für Erdkunde u. d. Grossh. geologischen Landesanstalt zu Darmstadt*, f. das Jahr 1910, IV Folge. 31 Heft).

Les vieux sables diluviens de la terrasse du Rhin-Mein, conservés à Delkenheim, Nordeustadt, Hochheim, Erbenheim, Bibrich, Wiesbaden, etc., contiennent une faune de Mammifères formant transition entre la faune du Pliocène supérieur et la faune pléistocène.

Les fouilles de Mosbach, jadis célèbres, n'ont pas été faites avec tout le soin voulu. Les ossements étaient mal conservés. Depuis dix ans, les matériaux recueillis sont meilleurs.

1. *Equus mosbachensis*. L'auteur désigne ainsi une espèce de Cheval sauvage jusqu'à présent comprise dans l'*Equus caballus* Linné, On a décrit *E. Süssenbornensis* Wüst et *E. Germanicus* Wüst, appelés

(1) *Abhandl. d. Grossh. Hessisch. Geologischen Landesanstalt zu Darmstadt* IV, Heft 2. 1906.

aussi par Nehring, *E. caballus* var. *germanicus*. Puis un « *E. Caballus fossilis* » Rütimeyer, qui, dans ses variétés, pourrait comprendre le *mosbachensis*. Le grand Cheval de Mosbach appartient à la tribu ouest européenne, au crâne long, au front étroit, aux os nasaux puissants, aux grosses molaires à grandes colonnettes.

2. *Equus Stenonis affinis* Woldrich. Le Cheval plus gracile, zébroïde, appartenant au groupe de l'*E. Stenonis* Cocchi, pourrait, comme l'a démontré Woldrich, ne pas être identique à la forme du val d'Arno; géologiquement plus jeune, il paraît avoir avec ce dernier les mêmes rapports qui existent entre *Elephas trogontherii* Pohlig et *E. meridionalis* Nesti, de la même faune.

3. *Rhinoceros etruscus* Falconer et 4. *Rhinoceros Mercki* Jäger. Les deux se trouvent dans les sables, où manque *Rh. antiquitatis* Blum. La forme *Mercki* de Mosbach est « promerckienne ; ainsi que l'a fait remarquer Schroeder, les molaires n'ont pas encore atteint le développement du type *Mercki* Jäger (et Kaup) géologiquement plus jeunes. La forme de Mosbach est une variété brachycéphale (Schroeder).

5. *Sus scrofa* Linné. De la taille du Sanglier actuel.

6. *Hippopotamus amphibius* Linné. De la taille du type vivant actuel. Il en existe des dents non roulées de Oberrhein, Oppenheim et Biebrich (Hessler). L'Hippopotame s'est éteint, sans doute, lors de l'apparition des hivers très froids, suivis de glaces flottantes; sa graisse lui aurait peut-être permis d'affronter le froid (comme au Phoque et aux Cétacés), mais il a dû périr faute de nourriture, la glace ayant dû l'empêcher d'atteindre les plantes aquatiques nécessaires à sa subsistance. Strates inférieures.

7. *Capreolus capreolus* (L.). Bois semblables au type récent.

8. *Cervus elaphus* Linné. A remarquer l'absence de types asiatiques, et du Wapiti. Pas de *Megaceros dama* ni *Megaceros giganteus* (*eurycerus germaniae*, *Ruffi*), ni de Renne. Pas de restes de Cerfs du Pliocène supérieur.

9. *Alces latifrons* Johnson, ou *Alces alces latifrontis* Pohlig. Beaucoup de restes, surtout à Mayence. *Alces latifrons* se rapproche par sa taille de l'Élan du Canada et de l'Alaska. Couches inférieures.

Alces alces (L.) n'a pas été rencontré.

10. *Bison priscus*. Formes lourdes et légères, à cornes de longueur et de courbe diverses (Taureaux et Vaches). Schoetensack a attiré l'attention sur quelques variétés de Mauer, présentées par Freudenberg comme espèces différentes (*Bison Schoetensacki*). Ils se rapprochent du Bison européen récent. Cette forme plus faible paraît se trouver également à Mosbach.

Bos taurus, *primigenius*, *Capra aegagrus* et *ibex*, *Ovis* et *Capella rupicapra* n'ont pas été rencontrés. Les citations faites sont erronées. *Ovibos* (*Praeovibos* Staudinger) *priscus* s'y trouve peut-être.

11. *Elephas trogontherii* Pohlig. Les défenses ne sont pas spiralées comme celles d'*E. primigenius*. Molaires à lamelles d'émail plus larges, souvent deux fois plus que chez *E. primigenius*. Émail parfois deux fois plus épais. Quelques dents sont semblables à celles du Mammouth, d'autres à celles d'*E. antiquus*; la plupart ont beaucoup de ressemblance avec celles de *E. Sumatranus*, plus récent. Un crâne femelle, sans incision, se trouve au Musée de Mayence.

12. *Elephas antiquus* Falconer. Maxillaire inférieur juvénile, vu par l'auteur au Musée de Wiesbaden (v. Römers Verzeichnis, n° 23); avec deux molaires à jolis rhombes larges, comme dans l'*E. africanus*. En Angleterre il eût été indiqué comme *priscus*. Schroeder le considère comme un jeune *antiquus*; plus rare que le précédent. En ce qui concerne la dentition, ce qui a été dit par Schroeder du *Rhinoceros Mercki*, peut lui être appliqué. Par rapport à celui de Taubach, le type de Mosbach est un « préantique ». Quelques molaires paraissent, par leur variabilité, être des passages de l'*E. trogontherii* à l'*E. antiquus*. Cependant le type *antiquus* appartiendrait au groupe *africanus*.

Elephas primigenius Blumenbach ne se rencontre pas.

13. *Trogontherium Cuvieri* Fischer. Pas fréquent. Strates inférieures.

14. *Castor fiber* Linné. La grande espèce *C. issiodorensis* n'a pas été trouvée.

15. *Cricetus cricetus* L. Un maxillaire du Musée de Wiesbaden provient sans aucun doute des sables de Mosbach et non du loess.

16. *Hypudaeus amphibius* L. Pas d'*Arctomys marmotta* ni d'*Hystrix*.

17. *Lepus* sp.

18. *Talpa europaea*. Déjà signalé dans le *Forest-Bed*.

19. *Canis neschersensis*. Se rapproche par la taille du *Canis lycaon* Erxleben. (V. plus bas.)

20. *Ursus Deningeri* v. Reichenau, n'est pas rare.

21. *Ursus arvernensis* Croizet, est très rare à Mosbach. Pas trace d'*Ursus spelæus* ni d'*Ursus arctos*.

22. *Mustela putorius*.

23. *Gulo gulo sive luscus* L. ?

24. *Meles meles* L. Pas de *Lutra*.

25. *Hyaena arvernensis* Croizet. Pas d'*Hyaena crocuta spelaea*.

26. *Felis leo* L. Mandibule comme celle du Lion est africain et non convexe comme celle du *Capensis*.

27. *Felis lynx arvernensis* Croizet. Francfort-sur-le-Mein (2 molaires inf.).

Le Dr Freudenberg croit pouvoir attribuer une phalange de Mosbach à un Phoque.

Une molaire de Mastodon (*M. arvernensis*) d'Auvergne et du val d'Arno est d'origine douteuse.

Aucune trace humaine n'a été vue dans les Sables de Mosbach,

malgré les récompenses promises depuis 20 ans. Des éclats d'os peuvent être attribués à l'action des Carnassiers et à la pression du sol.

Suit une étude détaillée, accompagnée d'un tableau comparatif des dents d'un maxillaire inférieur gauche de *Gulo gulo* L. sive *luscus* L.? Autre étude sur une moitié de maxillaire inférieur d'*Ursus Deningeri* v. R., avec tableaux comparatifs de mesures dentaires.

Autre tableau comparatif des maxillaires inférieurs du *Canis nescherensis*, *Canis lycaon* Erxleben, *Canis lupus* Linné.

Enfin, mesures comparatives du crâne de *Canis lycaon* Erxleben récent (du Muséum de Paris) et des quatre Loups russes du Musée de Mayence.

A. H.

Claerhout (Abbé J.). **Le Chelléen belge.** Br. 8° de 16 p. Louvain. Imprimerie Ceuterick, 1911.

Article de vulgarisation. Débute par des indications bibliographiques et quelques détails sur les collections publiques de la Belgique renfermant des pièces chelléennes.

Quelques passages prêtent à la critique. Tel celui relatif à « la question de savoir si l'amygdale constituait l'unique instrument des tribus chelléennes ». L'auteur paraît ignorer les intéressantes observations de M. Commont d'Amiens sur la variété extraordinaire de l'outillage chelléen. Tel aussi le rapprochement tout à fait extraordinaire de la mâchoire humaine d'Heidelberg et de la dentition d'un animal éocène, l'*Arctocyon*. M. Claerhout invoque sur ce point l'autorité de Gaudry. Mais il ne voit pas que l'illustre paléontologiste a signalé les similitudes de deux molaires isolées et non pas de deux dentitions.

En terminant son travail, l'auteur s'exprime de la façon suivante, et cette conclusion mérite d'être retenue :

« De toute les considérations relatives à la nature des gisements, à la faune, à la pénurie des instruments amygdaloïdes, il résulte qu'il plane encore une grande incertitude sur le Chelléen de la Belgique et que, si dans notre pays on peut signaler des instruments chelléens, il faut attendre des découvertes et des explorations ultérieures, pour discerner exactement leur position stratigraphique et pour donner au Chelléen belge l'aspect caractéristique et nettement déterminé du Chelléen français. »

M. Boule.

Marett (R. R.). **Pleistocene Man in Jersey** (L'Homme pléistocène de Jersey). Ext. de *Archaeologia*, vol. LXII, 1911, pp. 449-480.

Keith (Arthur) et Knowles (Francis). **A description of teeth of palaeolithic man from Jersey** (Description des dents d'un Homme paléolithique de Jersey). Extr. du *Journal of Anatomy and physiology*, vol. XLVI, 1911, pp. 12-27.

J'ai déjà signalé à nos lecteurs les découvertes récentes faites dans

l'île de Jersey (*L'Anthr.*, XXII, p. 370). Le mémoire de M. Marett comprend trois parties : 1° la description d'une grotte située sur la côte Sud-Ouest de l'île de Jersey; 2° la description d'un gisement analogue de l'angle Nord-Ouest de l'île; 3° une dissertation sur les relations qu'on peut établir entre les données géologiques et archéologiques.

La première des deux cavernes, dite *la Cotte de Saint-Brelade*, s'ouvre dans une falaise granitique de la baie de ce nom, au Sud-Ouest de l'île de Jersey, et à 20 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. Des silex taillés et quelques ossements y avaient été trouvés à diverses reprises. Son exploration méthodique fut commencée en 1905 par la Société Jersiaise et poursuivie en 1910 par M. Marett de l'Université d'Oxford. La couche archéologique, reposant directement sur le plancher de la grotte, est unique. C'est une argile mêlée de cendres et de fragments granitiques de toutes grosseurs, avec parfois des parties bréchoïdes dénotant la présence d'ossements, d'ailleurs en très mauvais état de conservation. Sur un point se trouvait un foyer. Le tout était surmonté d'une sorte d'éboulis à peu près stérile.

On a récolté, dans la couche archéologique, quelques ossements d'animaux rapportés à *Rhinoceros tichorhinus*, *Rangifer tarandus*, *Equus* sp. *Bos* sp. et plusieurs centaines de silex taillés des types du Moustier, de facture très uniforme et dont beaucoup sont décrits et figurés par l'auteur.

On a y aussi trouvé neuf dents humaines, qui semblaient être en place avec leurs connexions naturelles dans le gisement, mais qui n'ont pu être retirées qu'isolément. L'étude de ces dents a été faite par MM. Keith et Knowles dans le second des mémoires cités ci-dessus et j'ai déjà donné dans *L'Anthropologie* (t. XXII, p. 370) les conclusions de cette étude. J'y reviendrai tout à l'heure. Pour le moment, je ne puis qu'exprimer mon étonnement et mon regret de voir l'auteur du mémoire que j'analyse créer une appellation spécifique nouvelle pour ces minuscules débris et leur donner pompeusement le nom d'*Homo Breladensis*. Où irions-nous si M. Marett trouvait beaucoup d'imitateurs?

La deuxième caverne, dite *La Cotte de Saint-Ouen*, creusée également dans le granite, s'ouvre aussi au bord de la mer, à 20 mètres au-dessus du niveau moyen de celle-ci, vers la pointe Nord-Ouest de l'île, non loin de Grosnez. Les dépôts de remplissage, peu épais, se composent de bas en haut : 1° de sables et cailloux roulés d'origine marine; 2° d'un lit d'argile blanche stérile ; 3° d'une couche d'argile jaune renfermant des débris d'ossements, des silex taillés et des cendres de foyer ; 4° d'une dernière couche d'argile jaune, stérile. Les débris osseux sont indéterminables. Parmi les silex taillés, à faciès également moustérien, se trouve une forme amygdaloïde, un « coup-de-poing cordiforme ». Aussi l'auteur croit que les deux gisements de Saint-Brelade et de Saint-Ouen ne sont pas tout à fait contemporains

et il suppose que ce dernier est un peu plus ancien que le premier.

La troisième partie du mémoire de M. Marett est à mes yeux la plus intéressante et la plus instructive. L'auteur cherche à relier les données archéologiques, les données paléontologiques et les données géologiques pour arriver à se faire une idée de la préhistoire de l'île depuis l'origine des temps quaternaires. Les données archéologiques sont plutôt maigres. Il faut ajouter, à celles fournies par les deux grottes étudiées, de nombreuses trouvailles isolées et superficielles de silex taillés ou de pierres polies. Les seuls renseignements paléontologiques sont ceux que la grotte de Saint-Brelade a fournis. Les faits géologiques sont nombreux et intéressants.

Il y a d'abord les dépôts marins, dits *plages soulevées*, qui occupent sur le pourtour de Jersey, au moins cinq niveaux. Le premier se tient à 45 m. environ au-dessus du niveau actuel de la mer. Il est probablement pliocène d'après l'auteur. Le deuxième niveau comprend une série de dépôts marins, à l'altitude de 20-23 mètres, et correspond probablement à la période de creusement et de remplissage partiel par la mer des grottes de Saint-Brelade et de Saint-Ouen. Les troisième, quatrième et cinquième niveaux se tiennent à 8-13 mètres. Certains de ces bas-niveaux peuvent être plus anciens que celui de 20 mètres, parce que les dépôts correspondants sont parfois recouverts de loess. L'auteur donne la nomenclature et la position topographique exacte de toutes ces « plages soulevées ».

Le loess est très répandu à Jersey, où il offre tous les caractères de celui du Nord de la France. On a trouvé en 1861, dans ce loess, à Green Island, une portion de crâne humain du type de l'*H. sapiens*.

D'autre part, aux environs de Saint-Hélier, la tourbe néolithique est coupée en deux par un lit de sables et graviers avec coquilles marines.

Au moyen de ces données, M. Marett tente de reconstituer les diverses phases de l'histoire quaternaire de Jersey, sans se dissimuler d'ailleurs combien cette tentative est prématurée. Un graphique résume les mouvements relatifs de la terre et de la mer, c'est-à-dire les déplacements de rivage. Les temps prémoustériens sont marqués par une période de submersion (c'est-à-dire par un mouvement *positif* de la mer). Le Moustérien correspond, au contraire, à une période d'émersion, d'au moins 20 mètres, qui suffit à relier Jersey à la France. Il aurait été suivi d'un nouveau mouvement négatif, auquel aurait succédé un mouvement positif (Néolithique ancien), puis un mouvement négatif (Néolithique supérieur) et enfin le retour au niveau actuel.

Il est regrettable que M. Marett n'ait pas cru devoir compléter cette partie de son intéressant mémoire par des comparaisons avec les terres voisines, où de nombreuses observations ont été faites mais non encore coordonnées d'une façon satisfaisante.

Le mémoire de MM. Keith et Knowles, sur les dents humaines trou-

vées dans la couche archéologique de Saint-Brelade, n'est guère que le développement de la note parue dans *Nature* et que j'ai déjà longuement résumée (*L'Anthr.* XXII, p. 370). — Les 9 dents sont ici minutieusement décrites l'une après l'autre et les descriptions sont accompagnées de figures d'ailleurs médiocres. Les auteurs ont cherché à reconstituer les arcades dentaires et par suite la forme et les dimensions du palais de l'Homme fossile de Saint-Brelade. S'étant servis surtout, pour cette opération, du crâne de Gibraltar, ils ont obtenu, pour le palais, une forme courte, en forme de fer à cheval, qu'ils nous donnent comme caractéristique du type humain de Néanderthal. Cette conclusion est doublement fautive. D'abord parce que la forme du palais de l'Homme de Jersey, auquel ont appartenu les dents fossiles, a pu être fort différente de la reconstitution faite par les savants anglais en se guidant sur la forme du palais du crâne de Gibraltar, laquelle forme est peut-être due en partie à une déformation artificielle de toute la pièce osseuse. Ensuite parce que s'il venait à être démontré que la forme en fer à cheval est bien celle du crâne de Gibraltar et même celle du palais de l'Homme de Saint-Brelade, il resterait à prouver que cette forme est celle que présentent les spécimens les meilleurs, les mieux conservés et les plus authentiques de l'*Homo Neanderthalensis*, tels que ceux de La Chapelle-aux-Saints et de La Ferrassie. Or, je dois le dire, ces documents ne confirment pas toutes les propositions de MM. Keith et Knowles.

Dans une note additionnelle, les auteurs annoncent qu'ils viennent de recevoir quatre autres dents humaines de la caverne de Saint-Brelade.

M. B.

Breuil (H.). **Études de morphologie paléolithique. II. L'industrie de la grotte de Châtelperron (Allier) et d'autres gisements similaires** (*Revue anthropologique*, février 1911, p. 29-76).

Suite de l'article dont on trouvera un court résumé, page 697 du t. XXI de *L'Anthrop*. Dans cette seconde partie, M. Breuil examine « un groupe de gisements nettement caractérisés comme aurignaciens, présentant entre eux d'étroites ressemblances industrielles, et paraissant dériver, par voie d'évolution de ceux du niveau de l'abri Audi » étudié dans la première partie. La plus importante de ces stations est celle de Châtelperron (Allier), qui pourrait donner son nom au faciès industriel examiné ; à sa suite viennent : Germolles (Saône-et-Loire), La Roche-au-Loup (Yonne), Haurets (Gironde), Gargas (Hautes-Pyrénées).

Les descriptions de l'auteur, concises, accompagnées de bonnes figures, ne se prêtent pas à l'analyse. Je ne puis que les signaler aux archéologues que ces questions de morphologie lithique intéressent. Pour ma part, je suis frappé, une fois de plus, de la persistance très fréquente des formes anciennes à des niveaux plus récents que leur

gisement habituel et aussi de l'importance extraordinaire que prend l'Aurignacien aux dépens du Moustérien dans le bas et du Magdalénien dans le haut. Peut-être cette extension du nouveau terme paléolithique est-elle un peu exagérée. En tous cas, ce n'est que par des travaux d'analyse intelligente et fine, comme ceux que poursuit M. Breuil, que la lumière peut se faire.

M. B.

Trouessart (E.-L.). **Le Loup de l'Inde** (*Canis pallipes* Sykes), **souche ancestrale du Chien Domestique** (*Comptes rendus de l'Acad. des Sc.*, séance du 27 mars 1911, t. 152, p. 909).

On sait combien est encore discutée la question de l'origine du Chien domestique ou, mieux, des Chiens domestiques.

Dès 1877, Jeitteles, de Vienne, avait proposé de considérer le *Canis pallipes* de l'Inde comme représentant l'ancêtre sauvage du Chien domestique. M. Trouessart vient de prendre à son compte cette hypothèse en l'appuyant de raisons nouvelles et excellentes. La principale et la meilleure est la très grande ressemblance que présentent, dans leur morphologie cranienne, le Loup de l'Inde et le Chien de berger. C'est ainsi que le *Canis pallipes* est le seul Canidé sauvage qui présente la crête sourciliaire saillante si caractéristique du Chien domestique.

Gaudry et moi avions déjà signalé les Loups de l'Inde comme se rapprochant des Chiens par leur dentition et leur naturel relativement doux. La conclusion de M. Trouessart m'agrée donc parfaitement. Je ne ferai qu'une restriction. Il n'est pas démontré, à mon avis, que tous les Chiens domestiques aient une origine unique et il est très probable que diverses espèces fossiles de Canidés, aux tuberculeuses développées, aux carnassières réduites, aient concouru à la formation de nos diverses races de Chiens domestiques. La Paléontologie seule pourra nous fixer sur ce point.

J'ajouterai que, d'après M. Trouessart, le *Canis pallipes* a donné de bonne heure naissance aux Chiens des Palafittes (*Canis palustris*) voisins de nos Braques et à ceux de l'âge du bronze analogues aux Chiens de berger et aux Chiens courants.

M. B.

Heierli (Dr J.). **Dritter Jahresbericht der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte.** (Troisième rapport annuel de la Société préhistorique suisse). In-8 de 180 p. Zürich, 1911.

Ce rapport comprend d'abord une notice sur la jeune société, sur ses séances, son personnel, son budget, la liste de toutes les collections publiques ou privées de la Suisse renfermant des objets préhistoriques, le catalogue de toutes les publications récentes sur la Préhistoire suisse.

Puis vient une partie plus copieuse sur les fouilles et trouvailles,

classés dans l'ordre chronologique : Paléolithique, Néolithique, Bronze, etc. Ce répertoire précieux est accompagné de nombreuses et bonnes figures.

Un appendice ; deux notices, l'une, très courte, du Dr C. Taüber sur le langage de l'Homme primitif, l'autre du regretté Dr Schenk sur l'abri sous-roche du Vallon des Vaux, dans le canton de Vaud. Il y avait plusieurs couches archéologiques. La couche inférieure renfermait quelques silex frustes. La couche moyenne, formée d'un mélange de sables et de cendres, appartient au Néolithique pur, c'est-à-dire au bel âge de la pierre polie ou Robenhausien. Nombreux instrument en pierre, en os, en poterie, parmi lesquels une belle hache en néphrite; quelques haches emmanchées dans des bois de Cerf; de nombreuses aiguilles, fusaïoles, etc. Les cendres des foyers renfermaient les débris carbonisés des divers fruits et graines connus depuis longtemps dans les palafittes. La faune de Mammifères est aussi la même. Au-dessus vient une couche à objets de bronze et amas de pain de seigle carbonisé.

La paroi du rocher de l'abri montre des cavités, dont les unes ont pu recevoir les pièces de bois d'une sorte d'auvent dont les autres, très noircies par la fumée, ont dû servir de cheminées. Il y a aussi sur une paroi quelques dessins gravés; l'un représente un Équidé, un autre, un Cervidé. Ils ne sont pas sans analogie avec les gravures paléolithiques. Jusqu'à plus ample examen, l'auteur préfère les rapporter aux temps historiques.

D'une manière générale, la station préhistorique du vallon des Vaux vient confirmer l'existence, en Suisse, de populations terriennes contemporaires des palafitteurs de l'âge de la pierre polie et ayant des mœurs à peu près identiques. A ce seul point de vue, dit l'auteur en terminant, les faits découverts près les fouilles de la station préhistorique de Pâquier-Chêne sont d'une importance capitale.

M. B.

Hillebrand (Dr Eugen). **Bericht über die in der Szeletahöhle im Sommer des Jahres 1909 durchgeführten Ausgrabungen** (Compte rendu des fouilles exécutées au cours de l'été 1909, dans la grotte de Szeleta près Hamor (Hongrie). *Mittheilungen aus der Höhlenforschungskommission der Ungarischen Geologischen Gesellschaft.* « Földtani Közlöny », XL Band (1910).

Fouilles exécutées dans la grotte de Szeleta grâce à une subvention de l'Institut Géologique de Hongrie et du musée de Miskolcz. Elles ont donné une centaine d'outils paléolithiques et de nombreux ossements de Mammifères.

Galerie ouest de la grotte. — En surface : ossements d'animaux domestiques et de Chauves-souris. Acune trace de l'Homme et fort peu d'ossements de l'Ours des cavernes. Les différentes couches ne paraissant pas contenir d'autre matériel paléontologique et préhistorique, les fouilles n'ont pas été continuées plus avant.

Antichambre et couloir principal de la grotte. — Niveau I (à partir du haut). Argile grise avec pierrailles et ossements entiers; traces de foyers. Niveau II. Comme le précédent, mais avec apparition de pierres calcaires ou ossements roulés. Niveau III. Argile grise; débris de pierres et os entiers; mais aussi pierres et os brisés; quelques foyers. Niveau IV. Argile grise-rougeâtre; os entiers ou roulés et pierres calcaires; cailloux. Niveau V. Argile rougeâtre; plus d'os entiers, ni de foyers, beaucoup de pierres, etc.

Les os contenus dans l'argile phosphatée, bien que situés dans les couches les plus profondes, sont plus légers et moins pétrifiés que les os des couches supérieures.

La faune de la grotte comprend surtout l'Ours des cavernes. Il est intéressant de signaler la conservation des os d'oursons. En outre, ossements de : Lion des cavernes, Hyène des cavernes, Cheval, Bovidés, Cerfs, Porcs et petits Carnassiers.

L'Homme a-t-il habité la grotte de Szeleta? On trouve beaucoup d'os d'animaux dans les couches correspondant à l'époque de la présence de l'Homme; on y rencontre même des parties entières des quelettes de l'Ours des cavernes. Mais ces os ne portent aucune trace de travail humain. Il s'en suit qu'à cette époque (Solutréen), la grotte abritait l'Ours des cavernes et ne pouvait loger l'Homme en même temps. Deux circonstances prouvent cependant que la caverne avait été visitée par l'Homme. D'abord, les strates ayant un caractère purement local, ne portant pas trace de l'influence de l'eau, n'en contiennent pas moins des outils de pierre en forme de lames, qui n'ont pu y être apportés que par l'Homme. L'auteur estime que les paléolithes trouvés dans les couches diluviales, devant être considérés comme pointes de lances, ont dû, de l'avis de v. Löczys, être apportés dans la grotte par des Ours blessés. La deuxième preuve est dans la présence de foyers dans les strates de caractère local, foyers qui ne se rencontrent plus dans celles ne contenant que des pierres et des os roulés. Ces foyers contiennent beaucoup de charbon de bois et peu d'os brûlés. Enfin l'Homme n'a dû faire dans la grotte, à plusieurs reprises, que des séjours très courts : ce fait est démontré par la pauvreté de la faune en espèces. D'autre part, une grande partie des os d'Ours sont intacts et souvent reliés à des parties de squelette, l'ours ne pouvait donc avoir servi de nourriture à l'Homme. La grotte a pu l'abriter contre les intempéries, après qu'il en eut chassé l'Ours. Sur quelques os et des phalanges de Cerfs, l'auteur a vu des perforations anciennes pouvant être attribuées à l'Homme; ce sont sans doute des sifflets (Pfeifen).

Les 900 outils et éclats de pierre, trouvés dans la grotte, présentent, d'après l'âge des strates, une certaine évolution. Les pointes en feuilles de laurier sont des outils typiques du Solutréen inférieur et ne se rencontrent que dans les couches supérieures; les lames des strates

supérieures et moyennes, les grattoirs et coups de poing dégénérés, dans les strates inférieuresseulement, n'appartenant plus au Solutréen.

Pour terminer, l'auteur signale la présence de tessons de poterie dans les lits diluviaux supérieurs. Faut-il croire à leur origine diluviale? Il ne faudrait, en effet, point rester opposé à la pensée que l'Homme diluvial n'a pu faire de la poterie.

Cette note contient un plan et une coupe stratigraphique de la grotte de Szeleta et quelques bons dessins d'outils.

A. Haun.

Schmidt (Dr Rob. Rud.). **Die paläolithischen Kulturen und die Klimaschwankungen in Deutschland nach dem Maximum der letzten Eiszeit** (Les cultures paléolithiques et les fluctuations climatériques à la suite du maximum de la dernière période glaciaire). *Korrespondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie et Urgeschichte*, XLI Jahrg. n° 9, 1910.

Les compositions variées et les modifications successives du règne animal aux époques paléolithiques sont admises par nous comme conséquences climatériques que nous voudrions mettre en rapport avec les phénomènes glaciaires géologiques. Il convient toutefois d'être prudent, l'étude de la faune allemande reposant essentiellement sur la stratigraphie de l'alimentation diluviale du chasseur paléolithique. Ceci pour les stations ouvertes; les grottes et abris complètent cette faune grâce à l'action des Carnassiers des cavernes et des rapaces.

Des observations nouvelles en ce sens ont été faites au cours des dernières années dans les grottes de Sirgenstein, Ofnet, Wildscheuer, Hohlefels près Hutten, de Smiechenfels, de Propstfels, de Hohlstein, etc. L'auteur entend limiter ses conclusions aux résultats de ses observations personnelles. Ces résultats lui permettent de fixer par superposition, pour l'Allemagne du sud, les industries paléolithiques depuis le Moustérien jusqu'à la fin de l'ancien âge de pierre, l'Azili Tardenoisien.

En étudiant la composition de la grosse faune paléolithique, celle qui servit surtout de nourriture au chasseur diluvien, on remarque d'abord, du Moustérien au Magdalénien inférieur, une faune glaciaire uniforme, non interrompue par aucun type interglaciaire tropical, soit : *Elephas primigenius*, *Rhinocerus tichorhinus*, *Rangifer tarandus*, *Ibex*, *Equus caballus*, *Bos*, *Felis lynx*, *Canis lupus*, *C. vulpes*, *C. lagopus*. *Lepus variabilis* se retrouve dans toutes les strates, *Bison priscus*, dans les strates profondes et moyennes; *Cervus elaphus*, *Ovis argaloides* et *Felis spelaea* (*Leo*), dans l'Aurignacien, Magdalénien inférieur et Azilien seulement. Ce n'est qu'à partir du Magdalénien supérieur que le tableau diluvial s'est considérablement transformé. Les grands Mammifères ont disparu. Avec le Magdalénien l'élément arctique cède de plus en plus le pas à la faune actuelle et fait, avec l'Azili-Tardenoisien, place à la faune des forêts.

Plus importante encore, pour la question climatérique du Paléolithique, est la stratigraphie des Rongeurs. On constate, dans les coupes des grottes paléolithiques de l'Allemagne, deux apparitions de la microfaune arctique, que l'on ne rencontre plus aujourd'hui que dans la partie N. E. de la Russie. La première apparition de cette microfaune, constituant la couche inférieure, correspond au Moustérien supérieur et à l'Aurignacien inférieur; la seconde apparition au Magdalénien, formant la strate supérieure des Rongeurs. Dans la couche inférieure, on remarque avant tout : *Myodes obensis* et *torquatus*, toujours accompagnés de : *Foetorius erminea* et *Eversmanni*, *Canis lagopus*, *Lepus variabilis*, *Arvicola amphibius*, *ratticeps*, *agrestis*, *arvalis* et *gregalis*; parmi les Oiseaux : *Lagopus albus* et *alpinus*. On constate par contre, dans la strate supérieure, l'absence de *Lagomys pusillus*.

L'Aurignacien inférieur ne contient que quelques restes de Lemming, dont l'existence paraît être liée à une aire de flore subarctique.

L'Aurignacien supérieur ne contient plus ni Lemmings, ni Arvicoles. En outre, cet horizon est caractérisé par la présence de l'Hyène et du Lion des cavernes, du Cerf, et aussi du Tigre, qui ne se rencontre pas là où les conditions d'existence favorisent la présence du Lemming. Le Renne aussi devient plus rare. Par contre, le Cheval sauvage, nombreux à toutes les époques, est extrêmement fréquent, là où le Lemming devient plus rare. Alors que la courbe climatérique est à son minimum en Allemagne avant l'Aurignacien, elle présente son maximum d'altitude pendant l'Aurignacien supérieur.

Une apparition nouvelle, d'abord rare, de la microfaune arctique, débute au Solutréen augmente au Magdalénien au point de former des couches épaisses de 60 à 70 cm. Cette faune, favorable à tous les Rapaces diluviaux, contient particulièrement : *Myodes obensis* et *torquatus*, *Lagomys pusillus*, *Arvicola amphibius*, *retticeps*, *agrestis*, *arvalis et gregalis; Fœtorius erminea* et *nivalis*; *Canis lupus*, *vulpes* et *lagopus*, *Sorex vulgaris* et *pygmæus*, *Talpa europeus*, *Lepus variabilis*, *Cricetus frumentarius*, *Mus* sp.; *Lagopus albus* et *alpinus*, *Anas*. *Lagopus pusillus* se présente comme espece nouvelle, absente dans la couche inférieure. Dans le Magdalénien inférieur des fouilles de Sirgenstein, c'est le Lemming à collier qui est le plus fréquent.

L'auteur présente un tableau stratigraphique de la microfaune des Rongeurs, dressé par le professeur v. Koken d'après les fouilles exécutées à Hohlestein près Lonetal. La couche présentait une épaisseur de 60 cm. et a été relevée par l'auteur sur 14 points différents. Les degrés de fréquence enregistrent fidèlement les modifications climatériques survenues au cours du Magdalénien inférieur et moyen.

De pareilles observations ont été faites dans diverses régions de l'Allemagne, qui possède ainsi, dans les strates à Rongeurs de ses terrains diluviaux, un chronographe de deux états climatériques

extrêmes, le premier précédant l'Aurignacien et le second correspondant au Magdalénien.

L'auteur présente en terminant deux interprétations, encore incomplètement démontrées, des rapports stratigraphiques des couches à Rongeurs avec les phénomènes glaciaires.

A. H.

F. Wiegers, **Die diluviale Kulturstätte von Vögtlinshofen im Ober-Elsass** (Le gisement quaternaire de Voegteinshofen dans la Haute-Alsace). *Prähistorische Zeitschrift*. III, 1911 (p. 123-126).

Le gisement de Voegtinshofen fut découvert en 1887, lors de l'agrandissement d'une carrière, où l'on mit au jour, dans les fentes étroites du grès remplies de lehm ou de loess sableux, des coquilles de : *Cyclostomus elegans* Müller, *Helix* (*Trigonostomus*) *obvoluta* Müller, *Clausilia dubia* Drap, var. *gracilis*? On y trouva aussi des restes de Mammifères, déterminés par Doederlein : *Spermophilus guttatus*, *Arctomys marmotta*, *Myoxus glis*, *Arvicola amphibius*, *Arvicola arvalis*, *Mus silvaticus*, *Myodes lemmus*, *Myodes torquatus*, *Lepus variabilis*, *Canis lupus*, *Canis vulpes*, *Putorius vulgaris*, *Putorius* sp., *Ursus spelaeus*, *Ursus arctos*, *Gulo borealis*, *Hyaena crocuta*, var. *spelaea*, *Felis spelaea*, *Felis lynx*, *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Equus caballus*, *Rangifer tarandus*, *Cervus giganteus*, *Cervus elaphus*, *Rupicapra rupicapra*, *Capra ibex*, *Bos primigenius*. Toute cette faune porte un caractère sub-arctique ou alpin et montre une grande similitude avec celle du niveau archéologique inférieur de la grotte de Sirgenstein en Würtemberg. Les instruments humains, que F. Wiegers figure de nouveau et d'une manière plus satisfaisante, sont peu nombreux et taillés en jaspe ou hornstein, rarement en quartz ou silex. Ils appartiennent au Moustérien, ce que Faudel et Bleicher avaient déjà constaté ; l'Aurignacien ne paraît nullement indiqué.

Hugo Obermaier.

Herm. Jacob. **Palolithische Funde aus Leipzigs Umgebung.** (Découvertes paléolithiques aux environs de Leipzig). *Prähistorische Zeitschrift*, III, 1911 (p. 116-122).

Aucune découverte paléolithique n'avait encore été signalée dans les environs immédiats de Leipzig, avant celle que M. Jacob vient de faire dans les sablières de Markkleeberg, sur la rive droite de la Pleisse.

La stratigraphie des couches, de haut en bas, est la suivante : terre végétale et limon sableux (40 cm.), — sable gris (40 cm.), — sable et gravier bruns jaunes (40 cm.), — sable argileux (60 cm.), — sable jaune (70 cm.), — sable gris (30 cm.), — gravier brun clair, avec ossements de Mammouth et instruments paléolithiques (60 cm.), — sable fin blanchâtre (10 cm.). Les instruments sont en silex et pour la plupart des lames et des pointes à main, larges et frustes ; les vrais coups

de poing font défaut, d'après les figures publiées, quoique l'auteur en parle. En tout cas, il s'agit bien de produits humains, probablement de l'époque acheuléenne.

H. O.

Pigorini (Luigi). **Preistoria. Br. grand 8° de 72 p. Roma, 1911.**

Extrait d'une publication faite sous les auspices du gouvernement italien et de l'Académie des *Lyncei* et intitulée : *Cinquanta anni di Storia italiana* (1860-1910). Nul n'était plus capable et plus préparé à écrire le chapitre Préhistoire que le vétéran des archéologues italiens, l'éminent directeur du Musée préhistorique et ethnographique de Rome et du *Bulletino di paletnologia.*

Ce long historique, sans bibliographie, divisé en cinq périodes décennales, ne saurait être résumé. Il constitue un précieux instrument de travail que nous ne pouvons que signaler à nos lecteurs. Un index des localités et un index des auteurs faciliteront singulièrement les recherches.

M. Boule.

Bassani (F.) et Galdieri (A.). **Scavo geologico eseguito a Capri** (Fouille géologique pratiquée à Capri). Extr. des *Atti della Soc. italiana per il progresso delle scienze.* IV Riunione. Napoli, ottobre 1910. Rome, 1911.

Nos lecteurs connaissent les intéressantes trouvailles de pierres travaillées paléolithiques, du type de Saint-Acheul faites dans l'île de Capri (*L'Anthr.* XVII, p. 121 et 586 ; XX, p. 386). Elles ont donné lieu en Italie à quelques discussions.

Sur l'initiative du Prof. Pigorini et à l'occasion de la réunion à Naples du Congrès de l'Association italienne pour l'avancement des sciences, une fouille a été faite sur un point voisin des gisements déjà signalés. La coupe diffère peu de celle donnée par Pigorini : plusieurs lits de pouzzolane reposent sur une couche de lehm reposant elle-même sur le calcaire secondaire fondamental.

Des pierres travaillées comprenant trois « amandes » chelléennes ont été recueillies vers la zone de contact de la pouzzolane et du lehm. Et cela encore est conforme à ce que nous avait appris le mémoire de Pigorini. Mais MM. Bassani et Galdieri n'ont pas trouvé le moindre débris d'os. De sorte qu'une des conclusions de leur travail est que leur fouille n'a pas résolu la question de la contemporanéité de l'Homme paléolithique de Capri et des grands animaux pléistocènes dont on a signalé les restes dans le même gisement. Mais la question ne saurait être douteuse.

Le gisement de Capri se trouve sur une terrasse que les auteurs traitent, je ne sais vraiment pas pourquoi, de würmienne ou de post-würmienne.

M. B.

Regalia (E.). **Fauna glaciale in due grotte di Equi** (Faune glaciaire dans deux grottes de Equi). Ext. de *Rivista italiana di Paleontologia*, XVII, fasc. I-II, 1911.

Les grottes en question, *Buca* et *Tecchia*, se trouvent près d'Equi, dans les Alpes apuennes. On sait depuis longtemps que ces dernières ont eu des glaciers pendant la période pléistocène. Mais on n'avait que peu de données sur la faune contemporaine de cette glaciation. Des ossements d'animaux recueillis dans les grottes d'Equi par M. Podenzana, conservateur du musée de Spezia, ont été soumis à l'examen de M. Regalia, qui a reconnu des espèces froides ou glaciaires et notamment : le Chamois, le Bouquetin, le Lièvre variable, l'Hermine parmi les Mammifères; le *Tetrao urogallus*, le *Lyrurus tetrix*, le *Pyrrhocorax alpinus*, parmi les oiseaux.

M. B.

Mochi (Aldobrandino). **L'industria litica della grotta di « Golino » nei monti dell Uccellina (Talamone, prov. di Grossetto).** (L'industrie lithique de la grotte de Golino...) *Archivio per l'antropologia et la etnologia*, vol. XLI, 1911, p. 174-188.

Cette grotte, signalée depuis longtemps, a été explorée à diverses reprises. Elle a fait l'objet de notes de divers auteurs : Pruner-bey, Regnoli, Colini, Regalia. Les objets qui en ont été extraits se trouvent au musée de l'Université de Pise, où l'auteur a pu les examiner. D'après ce matériel, il essaie — tâche périlleuse — de reconstituer la stratigraphie, la paléontologie et l'archéologie du gisement.

La stratigraphie est établie d'après la description de Pruner-Bey. Il devait y avoir 3 couches. La couche moyenne était riche en ossements d'animaux qui furent déterminés par Lartet. M. Mochi croit pouvoir les classer en trois horizons. Ces distinctions, un peu arbitraires, n'auraient pas grand inconvénient si leur auteur ne cherchait à en tirer des conclusions d'une portée beaucoup trop générale, en opposition d'ailleurs avec d'autres faits beaucoup mieux établis en Italie même.

M. Mochi examine ensuite l'industrie lithique de la couche inférieure. Il n'y a plus aujourd'hui au musée de Pise que 29 silex taillés, lames, pointes, éclats, râcloirs, etc. plus ou moins bien retouchés (les photographies qu'en donne l'auteur sont tout à fait obscures). On peut considérer ce matériel comme correspondant en Italie au Paléolithique supérieur et le rapprocher de l'Aurignacien de France et peut-être du Capsien de Tunisie.

M. B.

Institut d'estudis catalans. Anuari MCMVIII. 1 vol. in-4° de 650 pages avec nombreuses fig. et pl. Barcelona, Palau de la Diputacio.

Les Espagnols ne nous donnent que trop rarement l'occasion de parler de leurs travaux scientifiques. *L'Anthropologie* reçoit très peu de publications espagnoles. Il est possible qu'à cause de cela, nous

ayions une idée tout à fait fausse de l'activité de nos voisins dans le domaine de l'anthropologie et de l'archéologie préhistorique.

J'ai été bien agréablement surpris en recevant le beau volume que j'ai sous les yeux ; je ne me doutais pas — qu'on m'accuse si l'on veut d'ignorance ou de naïveté — qu'on pût rédiger et fabriquer à Barcelone un ouvrage comme l'Annuaire pour 1908 de l'Institut des études catalanes. Car toute la partie matérielle de cet ouvrage est parfaite et l'on ne fait pas mieux dans les grandes capitales : pureté d'impression, goût typographique, illustrations en noir et en couleur, figures polychromes dans le texte, rien ne laisse à désirer.

Naturellement les sciences dont nous nous occupons ici spécialement ne sont pas les seules qui intéressent les membres de l'Institut catalan et leur annuaire est divisé en plusieurs sections : archéologique, historique, juridique et littéraire. La section archéologique elle-même comprend des mémoires sur des monuments ou des âges beaucoup plus récents que ceux dont nous nous occupons ici. Mais l'Archéologie préhistorique y a aussi sa part, et tout porte à croire que cette part s'agrandira tous les jours.

Dans les « Mémoires », nous trouvons d'abord un long article de M. Manuel Cazurro sur *les cavernes de Serinya et autres stations préhistoriques du N.-E. de la Catalogne.*

L'une de ces excavations, dite *La Bora Gran d'en Carreros*, est connue depuis longtemps sous la dénomination de *Cueva de Serinya* et a été l'objet de diverses publications françaises et espagnoles. Elle a livré toute une série d'objets, silex taillés, os travaillés qui offrent un facies spécial et que l'auteur étudie en les figurant avec soin, et en se livrant à de judicieuses comparaisons avec les produits analogues des gisements français. Ce sont surtout, parmi les objets en os, toute une série de harpons à un seul rang de barbelures, des aiguilles, de belles pointes de trait en bois de cerf, et des os gravés de signes alphabétiques ou alphabétiformes (?).

On sait que le Renne a été découvert par M. Harlé dans la grotte de Serinya. On y aurait aussi trouvé, probablement dans une couche plus ancienne, une dent d'Hippopotame. Enfin, M. Cazurro figure une mandibule humaine provenant d'un travertin calcaire des environs de Serinya. Cette pièce a vraiment des caractères archaïques et le gisement qui l'a fournie mériterait d'être exploré.

La caverne de Los Encantados a un remplissage archéologique plus récent et que l'auteur rapporte à l'Énéolithique. Le travail se termine par l'examen de quelques autres stations préhistoriques de la même époque et la description de trois dolmens des environs de la Puerto de la Selva.

M. Manuel Gomez-Moreno a écrit une notice sur des peintures de la caverne de la Graja près de Jimena (Andalousie). Bonnes photographies

de la caverne et de quelques groupes de peintures ; celles ci sont reproduites en détail, dans le texte, avec leur couleur réelle (rouge) et au 1/5 de leur grandeur vraie. Je n'insiste pas sur les caractères de ces pictographies monochromes et grossières dont M. Breuil nous donnera certainement un jour la description.

Dans la « Chronique », nous trouvons un certain nombre de notes sur des monuments mégalithiques, sur les peintures rupestres de Cogul (bonne planche) et sur quelques autres sujets d'archéologie plus récente.

Cet « Annuaire » fait vraiment grand honneur à l'Institut d'études catalanes.

M. B.

GOBERT (Dr E.). **Recherches sur le Capsien. Première série.** Ext. du *Bull. de la Soc. préhistor. de France*, séance du 24 nov. 1910.

Note claire, concise, excellente. « L'industrie *capsienne* (de Gafsa) n'est encore connue que par la mention qu'en a faite M. de Morgan dans les *Civilisations primitives* (1909, p. 135 et 136), la description sommaire de M. Pallary, parue pratiquement à la même date sous le nom de Gétulien (*Instructions pour les recherches préhistoriques dans le N.-O. de l'Afrique*, 1909, p. 45) et le mémoire de J. de Morgan, Capitan et Boudy, dans la « Revue de l'École d'Anthropologie ». L'industrie de l'abri de El Mekta, près de Gafsa, décrite par ces derniers archéologues, est comparée par eux à l'industrie française aurignacienne ; « mais il reste entendu, dit M. Gobert, et personne ne s'y est trompé, que les deux industries, tunisienne et française, malgré leur parenté technique, ne peuvent être assimilées et placées chronologiquement de niveau ».

La faune du Capsien est une faune chaude, qui ne semble guère différer des faunes ibéro-maurusienne et néolithique de l'Afrique du Nord. Le terme de Capsien, créé par M. de Morgan n'est donc pas inutile.

M. Gobert décrit plusieurs stations capsiennes et leur outillage. Le campement de l'Aïn Kerma, à 2 kilom. Est de Tamerza, a livré de nombreux types aurignaciens (bonnes figures à la plume) : lames à tranchant abattu, burins d'angle, grattoirs, lames à encoches. Ce gisement renferme des « nucléus à pans coupés » de forme particulière et qui sont déjà très abondants « dans l'Acheuléen de décadence à petits coups de poing et petits disques du Sud des hauts plateaux tunisiens ». Enfin, on a trouvé à l'Aïn Kerma un petit silex en trapèze.

Au campement du Bir Khanfous, à la base nord du Djebel Negueb, les formes aurignaciennes dominent également et les burins d'angle forment plus de 40 0/0 de l'outillage total. Mais ce qui distingue surtout ce second gisement, « c'est le mélange au gros outillage, de microlithes variés, pour la plupart de petites lames à dos, et parmi lesquels figurent des trapèzes aussi parfaits et aussi fins que des trapèzes néolithiques

avérés ». Il y a aussi quelques grains de collier découpés dans des coquilles d'autruche et quelques morceaux gravés de ces mêmes coquilles.

Comment expliquer la présence simultanée, dans ce campement de Bir Khanfous, de formes aurignaciennes et néolithiques? Y a-t il vraiment contemporanéité ou mélange fortuit, remaniement? Après quelque hésitation, M. le Dr Gobert adopte la première hypothèse. Même quelques faits semblent indiquer que les deux industries, archéolithique et tardenoisienne, ne sont pas seulement juxtaposées, qu'elles se pénètrent mutuellement. Il lui paraît possible d'ailleurs que des recherches nouvelles démontrent la nécessité de distinguer un Capsien ancien, à outillage de grande taille (El Mekta), et un Caspien récent, caractérisé par le mélange signalé à Bir Khanfous.

M. B.

Volk (Ernest). **The archaeology of the Delaware Valley** (L'archéologie de la vallée du Delaware). *Papers of Peabody Museum of American archaeology and ethnology. Harvard University*, vol. V, 1911.

C'est la question de Trenton, de l'antiquité de ses graviers et des pierres taillées qui revient sur l'eau. Nous ne l'avons jamais perdue de vue dans ce journal depuis le jour où, au retour d'un voyage d'Amérique j'exposai ici même les impressions que je rapportais d'une visite faite au gisement sous la direction même du Dr Abbott (Voy. *L'Anthr.*, IV, p. 36).

J'ai eu aussi quelquefois l'occasion de signaler les recherches poursuivies dans les graviers anciens du Delaware sous le patronage et la direction de M. Putnam, directeur du Peabody Museum de Cambridge. Ces recherches ont duré 22 ans et leur auteur, M. Volk, nous en donne aujourd'hui un récit détaillé, constituant un gros fascicule de 258 pages 8° et 125 planches. La moitié de ce texte n'offre pas un grand intérêt pour le lecteur car il n'est que la reproduction des carnets de l'explorateur nous apprenant que tel jour il a plu et que tel autre jour il a fait beau. Ceci témoigne d'aileurs de la manière consciencieuse de l'auteur.

Il est d'abord question de la géologie des environs de Trenton. Cette ville est bâtie sur des dépôts stratifiés d'origine glaciaire. Ces dépôts sont de deux âges ; le plus ancien constitue le *red gravel*, ou le Colombien ; le plus récent est le *Trenton gravel*. Le premier est très oxydé; le second ne l'est pas ou l'est beaucoup moins. Le *Trenton gravel* est celui où se font les découvertes tant discutées de pierres taillées, d'ossements d'animaux ou de débris humains. Ce gravier formé de sables, de cailloux roulés et renfermant parfois de gros blocs bien roulés ou encore anguleux, est surmonté d'un limon jaune de 2 à 5 pieds d'épaisseur. Le tout est recouvert par une couche de terrain superficiel, riche en humus, le *black soil* ou sol noir. Le *Trenton gravel*

forme deux terrasses d'une différence de niveau de 5 à 7 mètres. Suivent des descriptions topographiques. Sur de nombreux points, les couches supérieures des graviers de Trenton présentent des sortes de poches irrégulières avec dépôts de remplissage contournés et que l'auteur attribue à la fusion de blocs de glace enclavés dans les alluvions. Les limons jaunes supérieurs peuvent renfermer de gros blocs roulés ou anguleux. La couche noire superficielle a une épaisseur très variable.

La partie archéologique débute par un chapitre sur les traces de l'Homme dans le *black soil*. Les objets y sont très nombreux mais ils se rapportent tous aux Indiens. L'auteur en a récolté des milliers et a découvert, au cours de ses travaux, des emplacements de villages, des cimetières et un très grand nombre de fosses (*pits*) creusées dans la terre noire et remblayées avec des matériaux très variés, toujours riches soit en ossements d'animaux ou en fragments de poterie, pierres taillées, ou en charbon de bois et substances calcinées, etc. L'auteur décrit longuement ces excavations, une à une. Quelques remarques générales terminent ce premier chapitre.

Les sépultures peuvent se diviser en deux groupes; les sépultures superficielles, les sépultures profondes, celles-ci étant les plus anciennes et toutes accusant l'emploi du feu.

Les fosses sont grandes, moyennes ou petites. On peut les considérer comme des sortes de témoins de la vie journalière des Indiens, ce qui les rend très intéressantes. Les *large pits* paraissent avoir servi les uns de dépôts, de silos, les autres pour des opérations culinaires (*cooking-pits*). Les *medium pits* étaient les uns stratifiés, les autres non stratifiés. Les premiers ont été remplis peu à peu. Au fond se trouvent ordinairement des traces de la cuisson de divers aliments. Les fosses non stratifiées, de beaucoup les plus nombreuses, ne présentent pas moins de neuf variétés d'après la nature de leurs matériaux de remplissage. Les *small pits*, toujours remplis de charbon, paraissent être les plus récents. Il faut encore signaler de nombreux foyers caractérisés par l'abondance des cailloux de quartzite intacts ou brisés et ayant subi l'action du feu. Je passe sur les cachettes et sur les trouvailles isolées. En somme, peu de plaines américaines présentent autant de traces d'une occupation indienne ancienne et récente.

Autrement intéressant pour nous est le chapitre relatif aux traces de l'Homme dans le *yellow deposit or drift*, c'est-à-dire dans le dépôt géologique situé sous la terre noire superficielle et formé vers la fin de l'époque glaciaire. Dans l'exposé de ses recherches, l'auteur adopte encore une méthode chronologique, deuxième édition de son *Journal*. La lecture en est laborieuse. Ce qu'il faut retenir c'est que le *yellow drift* est un sédiment boueux, d'origine plus ou moins glaciaire, renfermant des blocs portés sur des glaces flottantes et assez riche en

pierres travaillées par l'Homme, quartzites ou argilites de deux types seulement : des pointes de trait et des instruments pour couper ou pour râcler. La plupart de ces objets sont assez frustes, mais il y a de vraies pointes de flèches pédonculées. Ces traces sont certainement pré-indiennes. On a aussi trouvé des ossements humains dans le drift jaune. Il est difficile de savoir s'ils proviennent de sépultures.

Nous avons vu que les sables et limons jaunes reposent sur des alluvions beaucoup plus grossières, riches en lits de cailloux roulés ; c'est le *gravel* de Trenton, la formation géologique dont on a tant parlé. Les recherches de l'auteur ont été favorisées par les exploitations de graviers si nombreuses autour de Trenton. Il décrit, chronologiquement, ses principales observations. Voici un résumé de ses conclusions.

Les découvertes dans les graviers prouvent l'existence d'un Homme plus ancien que celui du *Yellow drift.* Il s'agit maintenant du *Glacial Man*, de l'Homme glaciaire. Ses traces consistent en pierres taillées de quartz et de quartzite, en quelques fragments d'un crâne et d'un fémur humains, ce dernier ayant été coupé et « travaillé » par l'Homme. Les mêmes graviers renferment des débris d'animaux glaciaires et notamment de Bœuf musqué.

Le dépôt du *Trenton gravel* correspond aux périodes torrentielles résultant de la fonte rapide des glaces qui encombraient les régions hautes de la vallée du Delaware dans les dernières phases de la période glaciaire. Ces périodes devaient se produire vers le mois d'août et être suivies de phases tranquilles, au cours desquelles l'Homme pouvait circuler librement sur la plaine alluviale. En somme, les témoignages de trois occupations distinctes de la vallée du Delaware sont indiscutables et la preuve est faite que l'Homme existait ici à l'époque des derniers dépôts glaciaires.

Le mémoire de M. Volk renferme encore en appendices plusieurs notes. Les trois premières sont de trois géologues : J. Edmund Woodman, Dr J.-B. Woodworth, F. Wright, qui donnent leur avis sur les divers formations géologiques de Trenton, sur leur mode de dépôt et sur leur âge. Le quatrième est une note de M. Hrdlicka sur les débris humains, pariétal et fémur recueillis par M. Volk.

Les illustrations représentent des vues de fouilles, des coupes dans les diverses formations géologiques, des objets *en place* au milieu de ces formations, des sépultures, des pierres travaillées, etc. Beaucoup sont médiocres, ce qui est extraordinaire pour une publication américaine.

En somme, ce travail, de très longue haleine, est une précieuse contribution à l'archéologie préhistorique des États-Unis. Je ne sais pas s'il mettra fin aux discussions auxquelles le Dr Abbott — que M. Volk cite à peine — prit une si grande part. Quoi qu'il en soit, les conclusions de l'auteur, dont je viens de présenter le gros mémoire à nos

lecteurs, sont les mêmes, j'ai grand plaisir à le constater, que celles que j'ai présentées dans cette Revue, il y a 18 ans, à mon retour d'un voyage en Amérique, dans une note qui ne figure pas dans la liste bibliographique par laquelle se termine le volume de M. Volk.

M. B.

Merriam (John C.). **Note on a gigantic Bear from the Pleistocene of Rancho la Brea** (Sur un Ours gigantesque du Pléistocène de Rancho la Brea). *University of California Publication. Geology*, vol. 6 et 7, pp. 163-169, pl. 29, Berkeley, 1911.

Taylor (Walter P.). **A new Antelope from the Pleistocene of Rancho la Brea** (Une nouvelle Antilope du Pléistocène de Rancho la Brea). *Ibid.*, n° 10, pp. 191-197.

Ces deux notes sont de nouvelles et intéressantes contributions à la connaissance de la faune pléistocène de la Californie dont le Professeur Merriam poursuit l'étude avec succès.

Dans la première, il s'agit de quelques débris (canine inférieure et 4 métacarpiens) ne pouvant se rapporter qu'à un énorme Ursidé du genre *Arctotherium*. M. Merriam en fait, un peu témérairement peut-être, une espèce nouvelle sous le nom d'*A., Californicum*. Cette forme ne se distinguerait de sa congénère et compatriote l'*A. simum* que par une taille un peu plus forte, ce qui n'est pas un caractère différentiel bien fameux.

La seconde note a trait à quelques débris (mâchoires inférieures, os des pattes) d'un Ruminant rattaché au genre *Capromeryx* décrit par Matthew d'après des pièces provenant du Pléistocène de Hay Springs dans le Nebraska. L'espèce serait nouvelle : *C. minor*. La faune de Rancho la Brea serait du Pléistocène moyen.

M. B.

Ameghino (Florentino). **L'âge des formations sédimentaires tertiaires de l'Argentine en relation avec l'antiquité de l'Homme.** Extr. des *Anales del Museo nacional de Buenos Aires*, t. XXII, 1911, p. 45-75.

Id. — **Id. Note supplémentaire** (*Ibid.*, p. 169-179).

Id. **La antigüedad del Hombre en la Republica Argentina** (L'antiquité de l'Homme dans la République argentine). Extr. de la revue *Atlantida*, t. III, 1911.

Id. **Observations au sujet des notes du Dr Mochi sur la Paléoanthropologie argentine** (*Anales del Museo nac. de Buenos Aires*, t. XXII, p. 181-230).

Ces écrits sont probablement les derniers qui soient sortis de la plume de notre regretté collègue de Buenos Aires. Le troisième n'est que la traduction espagnole des deux premiers.

Très ému par les opinions que M. Mochi a rapportées de son voyage en Amérique (Voy. *L'Anthrop.*, XXII, p. 328), Ameghino défend ses idées. Il s'occupe d'abord des côtés stratigraphique, paléontologique et, par suite, chronologique de la question. Sa discussion est énergique et parfois véhémente. C'est ainsi que les études stratigraphiques de

Wilckens sont traitées de fantastiques et considérées comme rédigées dans le cabinet « dans un accès d'améghinophobie ».

Nous n'avons pas à revenir ici sur la façon dont Ameghino comprenait la classification et la chronologie des terrains tertiaires de l'Argenine, que la plupart des géologues et des paléontologistes européens voudraient rajeunir. Mais il faut signaler, dans ces nouvelles brochures du savant argentin, un excellent résumé sur l'évolution de divers groupes de Mammifères dans les deux Amériques.

Quant à l'Homme, l'opinion d'Ameghino est toujours la même. Il est évident que l'Homme n'a pu apparaître simultanément sur toute la surface de la terre, « il doit avoir eu un commencement et un point de départ. Or, comme dans les autres régions de la terre, on n'a pas trouvé d'ossements humains d'âge tertiaire, nous en concluons que l'origine et le centre de dispersion de l'Homme est la moitié méridionale de l'Amérique du Sud, où ses débris fossiles de l'époque tertiaire se trouvent en abondance. »

Et en descendant la série tertiaire, on découvre une foule de traces d'une industrie primitive qui reculent dans un lointain passé les origines humaines; c'est ainsi qu'il y a partout des éolithes... tout comme en Europe. Il y a aussi des os incinérés, coupés, roulés et fendus, dans les mêmes couches qui renferment les débris des plus anciens précurseurs des Hominiens (*Anthropops*, etc.), auxquels, dit Ameghino, on peut attribuer ces premiers vestiges industriels.

Le quatrième mémoire est plus spécialement anthropologique. L'auteur avoue, loyalement et avec bonne grâce, les erreurs dans lesquelles il est tombé et que lui a reprochées Mochi dans un travail dont il reconnaît tout l'intérêt. Mais s'il donne gain de cause à son contradicteur sur quelques points de détail, il n'en défend pas moins ses positions principales quant à l'interprétation des restes humains fossiles objets du litige. Et comme ce mémoire représente en quelque sorte le testament scientifique d'Ameghino sur quelques points de la paléo-anthropologie argentine, je crois devoir le résumer ici.

Tout d'abord, à propos de l'*Homo pampaeus* de l'Interensénadéen de Miramar, l'auteur combat l'opinion soutenue par Lehmann-Nitsche et Mochi, que l'absence de front est due à une déformation artificielle. L'aplatissement frontal est bien ici un caractère normal.

Au sujet des crânes de Nécochea qui appartiennent aussi à l'*Homo pampaeus*, Ameghino reconnaît le bien fondé de certaines critiques de Mochi, mais après avoir fait l'aveu « de ses péchés anthropologiques », il relève ceux que le Dr Mochi, tout en étant anthropologiste, a commis. Le crâne n° 2 a été parfaitement préparé, contrairement à ce qu'affirme M. Mochi, et Ameghino en donne une figure nouvelle. La courbe sagittale a été mal relevée par le savant italien, qui s'est aussi trompé en

calculant l'indice céphalique. L'*Homo pampaeus* a le front très fuyant, mais pas de visière; il représente donc une espèce très primitive sous ce rapport, la plus primitive qu'on ait trouvée jusqu'à présent.

Le crâne de Miramar ressemble beaucoup, d'après Mochi, à celui de Fontezuelas et doit par suite être rapporté à la race de Lagoa Santa. Il est fort différent des crânes de Nécochea. Ameghino maintient au contraire ses rapprochements et déclare que les rapports morphologiques entre le crâne de Miramar et ceux de Nécochea sont si étroits qu'il faut les considérer comme appartenant à un même type, l'*Homo pampaeus*, lequel n'a aucune relation avec le type de Lagoa Santa.

Ces crânes, ainsi que celui de l'*Homo caputinclinatus* du Pampéen supérieur de l'Arroyo Siasgo, « sont de conformation naturelle, c'est-à-dire sans vestiges de déformation frontale artificielle, et prouvent que les plus anciens représentants du genre *Homo*, qui habitaient l'Argentine pendant le Pliocène moyen, étaient tous sans front ou à front excessivement fuyant, et que quelques-unes de ces formes primitives ont subsisté jusqu'au Pampéen supérieur ».

Ameghino croit que ce type du Pampéen mériterait d'être considéré comme un genre distinct d'*Homo* dont il serait le précurseur direct et le seul caractère de la platycéphalie frontale suffirait pour justifier cette séparation générique... « Plusieurs genres de Singes présentent, dans leur crâne, des différences de moindre importance que celles qui séparent le crâne d'*Homo pampaeus* de celui d'*Homo sapiens.* »

M. Mochi considère le crâne récemment dénommé *Homo caput inclinatus* comme déformé artificiellement. Ameghino cherche à démontrer le contraire, mais ses arguments ne sont guère convaincants.

Le mémoire se termine par un paragraphe sur l'*Homo sinemento* accompagné d'une figure du crâne de de cette « espèce ».

Que restera-t-il de toutes ces « découvertes »? Nul ne peut le dire encore. Moins certainement que ne le croient quelques fervents admirateurs d'Ameghino, plus probablement que ne le disent ses détracteurs. Les premières luttes, les plus vives, ont pris fin par la mort d'un vigoureux champion. Le moment est venu de travailler avec calme à la solution des si intéressants problèmes que posent ces découvertes.

M. B.

Romero (Antonio A.). **Las escorias y tierras cocidas de las formaciones sedimentarias neogenas de la Republica Argentina** (Les scories et terres cuites des formations néogènes de la République argentine). *Ann. d. Museo Nacional de Buenos Aires*, t. XXII, 1911, p. 11 à 14.

A plusieurs reprises (*L'Anthr.* XIX, p. 641, XX, p. 381, XXII, p. 68) j'ai cherché à exposer aussi clairement que possible les questions soulevées par les scories et terres cuites qu'on trouve dans le Pampéen du Monte Hermoso. J'ai analysé les divers mémoires publiés, les uns en

faveur d'une origine humaine ou « anthropique » les autres en faveur d'une origine naturelle. Il semblait bien qu'après les études micrographiques du Dr Bücking, l'origine purement volcanique des matériaux en litige devait être considérée comme démontrée. Et voici qu'un nouveau mémoire, s'appuyant également sur des examens micrographiques comparatifs, aboutit à un résultat tout à fait contraire.

Le colonel Antonio A. Romero est un ardent patriote. Il a la plus vive admiration pour Ameghino qu'il traite de penseur génial et dont l'œuvre scientifique couvre de gloire la République Argentine. Il a été froissé du fait que M. Outes s'est adressé à un étranger pour l'étude minéralogique et micrographique des scories et il montre, par son propre exemple, qu'il y a à Buenos-Aires des spécialistes compétents.

Il reprend donc la question des scories et argiles cuites. Il définit d'abord les scories et les cendres volcaniques en donnant leurs caractères et en étudiant plus spécialement celles de divers volcans des Cordilières. Il reproduit ensuite les descriptions micrographiques que le Dr Bücking a données des échantillons communiqués par M. Outes et il les discute. Le savant allemand a commis une « erreur très grave ». Les scories de Monte Hermoso ne sauraient être d'origine volcanique.

Certes le loess est bien composé en partie de matériaux ou plutôt de minéraux volcaniques désagrégés et répandus dans la masse, mais les matériaux discutés sont autre chose. L'auteur a étudié des produits ignés actuels, des scories de cannes à sucre et d'autres végétaux; il reproduit les photographies des plaques minces obtenues et il déclare que ces images donnent une preuve graphique et concluante de l'inconsistance des théories des adversaires d'Ameghino. Ces préparations, pas plus que celles des scories et terres cuites du Monte Hermoso, ne sauraient être prises pour des préparations de scories volcaniques. Les matériaux « anthropiques » sont dus à des combustions occasionnelles de grands amas de végétaux. Ces combustions ont-elles été produites par des incendies spontanés, allumés par le feu du ciel ou ont-elles été provoquées par l'Homme ? Dans l'opinion de l'auteur, longuement exposée, avec des détails que je ne puis songer à reproduire ici, la seule hypothèse admissible est celle d'Ameghino; les scories et terres cuites du loess pampéen ne peuvent avoir qu'une origine « anthropique ».

Cette question, comme tant d'autres questions importantes soulevées par les travaux d'Ameghino, reste donc encore ouverte. La mort de l'éminent naturaliste argentin va probablement être le point de départ de nouvelles investigations. Il est à souhaiter que l'on oublie les discussions passionnées de ces dernières années, que les animosités personnelles disparaissent et qu'on apporte un esprit nouveau, dégagé de tous liens antérieurs, à la solution des problèmes si intéressants qui se posent dans l'Amérique du Sud.

M. B.

PFEIFFER. **Beitrag zur Kenntnis der Steinzeitlichen**... (Contribution à la connaissance de la vannerie de l'âge de pierre). *Zeitschrift fur Ethnologie*, t. XLII, 1910. Berlin, in-8°, n° 3-4, pp. 39, pp. 369-380, avec fig.

Frappé de la difficulté qu'il y a pour l'anthropologiste à déterminer les objets trouvés dans les fouilles, M. L. Pfeiffer s'est avisé de comparer ces objets aux instruments modernes. De ses études sur les outils de l'époque historique employés par certains artisans il a, par analogie, déduit l'usage probable de certains objets préhistoriques. Cette ressemblance entre des instruments, qui datent seulement d'une cinquantaine d'années, et certaines pièces de nos collections préhistoriques est surtout frappante lorsqu'il s'agit du matériel du vannier. L'art de la vannerie n'a en effet que peu évolué, ce qui explique que les outils se sont à peine modifiés au cours des siècles. Ce travail a toujours été fait à la main et dans bien des contrées (près de Weimar, dans la forêt de Thuringe, aux environs de Munich, Hambourg, dans la Souabe, etc.), la forme et la confection des paniers n'a pas varié depuis cent ans.

M. Pfeiffer ne s'est pas contenté de comparer les instruments actuels du vannier à ceux de l'âge de la pierre, pour déterminer ces derniers, mais il a encore eu l'ingénieuse idée de confier des instruments de l'âge de la pierre, qu'il croyait avoir bien identifiés, à des ouvriers modernes qui s'en sont servi avec succès.

Par cette méthode, l'auteur identifie les tranchets, les tranchants transversaux, qui furent répandus en Europe à l'âge de la pierre, les encoches, double-encoches, becs de perroquets, etc., avec les instruments modernes.

Mais la plus curieuse de ces constatations est l'assimilation des objets préhistoriques, dits « bâtons de commandements », à un des instruments du vannier : celui qui lui sert à courber les tiges droites et à redresser les tiges courbes. On sait que le « bâton de commandement » avait été considéré, soit comme un objet de luxe ou un objet sacré, servant au culte, ou comme l'insigne du gouvernement, etc. Mais la ressemblance avec l'instrument du vannier, percé comme certains bâtons de commandement, de deux trous à une des extrémités, est frappante; cet instrument pour redresser ou courber les tiges se retrouve aussi chez les Indiens de l'Amérique et chez certains autres primitifs. D'ailleurs, le « bâton de commandement » est parfaitement utilisable par un vannier. Cependant si le « bâton de commandement » n'est qu'un outil pourquoi est-il, le plus souvent, orné de dessins (poissons ou autres)? L'objection ne paraît pas embarrasser M. Pfeiffer qui fait remarquer que beaucoup d'outils de l'époque historique étaient également ornés de dessins. L'argument est un peu spécieux et il est peut-être imprudent de supposer que l'habitude d'avoir des instruments ornés remonte à l'époque de l'âge de la pierre.

Quoi qu'il en soit, les observations de M. Pfeiffer sont fort intéressantes et jettent un jour nouveau sur l'art primitif de la vannerie.

J. Deniker.

A. Stummer. **Zur Urgeschichte der Rebe u. des Weinbaus** (Notes pour servir à l'histoire primitive de la vigne et de la viticulture). *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, XLI, 1911.

Nous connaissons, dès la plus ancienne phase de l'époque tertiaire, des restes de plantes, qui appartiennent au genre *Vitis*, mais ce n'est que dans le Pliocène que se rencontrent des feuilles de vigne qui ressemblent à nos formes européennes récentes et qui ont été déterminées comme *Vitis vinifera*. La vigne actuelle se divise en vigne sauvage (*Vitis silvestris* Gmel.) et vigne cultivée (*Vitis vinifera*). On sait que *Vitis silvestris* existait autrefois dans la plus grande partie des régions tempérées de l'Europe et que *Vitis vinifera* en est issue ; mais il est aussi établi que la Vigne noble ne revient plus à la forme primitive sauvage et périt rapidement, quand elle échappe à la tutelle de l'homme. La principale différence entre les deux espèces est basée sur les caractères des organes sexuels ; mais lorsqu'il s'agit de restes préhistoriques, ce sont surtout les pépins des deux espèces qui rendent la détermination relativement facile : ceux de *Vitis silvestris* sont petits, courts et gros, ceux de *Vitis vinifera* sont grands, longs et effilés. A. Stummer a eu idée de chercher « l'indice céphalique » (c'est-à-dire la proportion entre la longueur et la largeur) d'un millier de pépins des deux espèces et il a trouvé que les « index » de 44-53 caractérisent la Vigne noble, et ceux de 76-83 la Vigne sauvage. Les chiffres de 54-75 peuvent appartenir à l'une ou à l'autre espèce.

La viticulture est très ancienne en Égypte, où vraisemblablement elle remonte à des époques préhistoriques ; elle s'est peut-être installée un peu plus tard en Syrie et Mésopotamie. Son âge est encore plus récent dans le Sud de l'Europe. Les pépins trouvés à Hissarlik-Troie (2500-2000 av. J.-Ch.) appartiennent à *Vitis silvestris*, de même que ceux découverts à Thyrins (1900 av, J. Ch.). Les graines d'Orchomène par contre (1700-1500 av. J. Ch.) sont de vrais pépins de la Vigne noble : la viticulture commence par conséquent en Grèce au plus tard à l'époque du bronze, vers le milieu du second millénaire. Des quatorze gisements préhistoriques d'Italie, où l'on a trouvé des restes de raisins, quatre appartiennent à l'époque néolithique. neuf à l'âge du bronze, et un au premier âge du fer. Seul le dernier (station de Fontinellato) a fourni des pépins de la vigne cultivée, les autres exclusivement des raisins sauvages. Ce résultat ressort indiscutablement de l'index des grains et de l'extrême rareté des documents, car ils ne sont pour la plupart qu'au nombre d'un seul ou de deux pépins. Or, A. Stummer insiste sur le fait, que le reliquat de 100 litres de vin de *Vitis vinifera*

contient 210.600 pépins, et que la même quantité fabriquée avec des raisins sauvages en contiendrait 1.280.000. Le raisin sauvage fut par conséquent seulement recueilli par occasion et mangé comme d'autres fruits silvestres, et la Vigne noble fut importée en Italie pour la première fois à l'âge du fer, au commencement du premier millénaire.

En Europe centrale on connaît de l'époque néolithique seulement deux gisements à vignes : celui de Bovere en Belgique nous a donné un reste de bois et celui de Saint-Blaise en Suisse deux pépins. Ils appartiennent à *Vitis silvestris* de même que les 17 graines de la palafitte de Ripaé (âge du bronze) et ceux de Douja Dolina (époque hallstattienne) en Bosnie. *Vitis vinifera* est ici partout un don des Romains et elle fut importée vers le commencement de notre ère.

Hugo OBERMAIER.

CLAERHOUT (Abbé J.). **La Palafitte d'Afsné** (Extr. des Ann. de la *Soc. scientifique de Bruxelles*. Session du 26 janvier 1911. 3e section).

Des vestiges d'une palafitte ont été découverts à Afsné au mois d'août 1910 : pilotis enfoncés dans un ancien marécage et objets divers épars dans les couches tourbeuses, avec de nombreux ossements d'animaux. Ces derniers appartiennent tous aux espèces actuelles. A signaler le Castor. Les ossements ont été souvent utilisés comme armes ou comme instruments : lissoirs formés par des côtes; cubitus ayant servi de poignards; tibias disposés en perçoirs, etc. L'outillage lithique est peu abondant. Les fragments de poteries sont très grossiers.

Deux objets méritent d'être signalés d'une façon particulière : le premier est un andouiller de bois de cerf, percé près de sa base d'un orifice d'une largeur de 11 millimètres, avec une profonde entaille de chaque côté de cette ouverture. Il y a, au Musée de Zurich, un objet semblable, provenant du lac de Bienne. Cet instrument a pu servir de pic ; il peut aussi représenter une dent de herse. On peut faire une troisième hypothèse et le considérer comme un plioir de vannier. On sait que M. Pfeiffer, qui a étudié cet instrument chez les peuples actuels, en rapproche les « bâtons de commandement » de l'âge du Renne.

Le second objet est une lame en bronze, poignard-couteau ou petite épée, presque identique à un spécimen recueilli dans la riche station lacustre de Peschiera. La construction des palafittes de la Flandre peut être attribuée soit aux Néolithiques brachycéphales, soit aux Celtes qui à deux reprises sont venus peupler la Belgique.

M. BOULE.

HUART-DE-LOB (Dr). **Inventaire et description des ossements humains trouvés dans une sépulture néolithique à Waulsort, province de Namur** (Extr. du *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles*, t. XXX, 1911).

Ces ossements proviennent de recherches pratiquées pour le Musée du

Cinquantenaire à la base des rochers de Château-Thierry, à Waulsort. Ils ont été trouvés, non plus dans leur situation primitive, mais disséminés sans ordre au milieu de fragments de poteries et de silex. Les crânes et ossements humains se rapportent à un assez grand nombre de sujets : hommes, femmes et enfants. Leur examen a permis à l'auteur de retrouver tous les caractères sur lesquels MM. Houzé et Fraipont ont attiré l'attention dans leurs Études sur les populations riveraines de la Meuse à l'époque néolithique.

M. B.

MONTELIUS. **Vorgeschichtliche Chronologie** (Chronologie préhistorique), in : *Zeitschrift fur Ethnologie,* 42e ann., 1910, fasc. VI, p. 955.

Dans une brillante conférence faite à la Société d'Anthropologie de Berlin, M. Montélius a cherché à établir une chronologie relative et une chronologie absolue des âges préhistoriques, la première d'après la suite des périodes déterminées par les fouilles, la seconde en raccordant ces époques aux siècles correspondants des périodes historiques de l'Humanité.

La première série des recherches de M. Montélius révèle 6 périodes dans l'âge du bronze allemand et scandinave (la dernière étant une période de transition entre l'âge de bronze et celui du fer); 5 périodes seulement pour l'Angleterre, et autant en France, Suisse et Allemagne du Sud. L'exactitude des classifications de M. Montélius se trouve affirmée par le fait que jamais les fouilles n'ont mis à jour, pour un même pays, des objets appartenant à des périodes très différentes, à la 1re par exemple et à la 3e. Et cette constatation est également vraie pour les subdivisions des périodes établies par l'auteur.

Quant à la chronologie absolue, M. Montélius a commencé par l'établir pour l'Italie. Le fait que plusieurs objets, notamment certaines formes de fibules (fibule *ad arco di violino*) furent importées de Grèce, permet d'établir exactement la date de certaines périodes : ainsi la fibule *ad arco di violino* en usage en Grèce en 1400 av. J.-C. disparut en 1300; or, cette fibule n'apparaît que dans la troisième période de l'âge du bronze italien ; on peut donc supposer que cette période se termine en 1300 av. J.-C. M. Montélius a joint à son article un tableau des dates extrêmes des 5 périodes de l'âge du bronze et des 5 périodes de l'âge du fer en Italie.

J. DENIKER.

BOUYSSONIE (J. et A.) et BARDON (L.). **Une cachette de l'âge du bronze en Corrèze.** (Extr. du *Bull. de la Soc. scientif., histor. et archéol. de la Corrèze,* 1911).

La Corrèze, riche en gisements paléolithiques, s'est montrée jusqu'ici extrêmement pauvre en ce qui concerne le Néolithique et l'âge du Bronze. Les auteurs publient aujourd'hui une trouvaille d'origine un

peu obscure, il est vrai, mais certainement locale (probablement faite dans la commune de Juillac). Il s'agit d'une cachette comprenant 7 objets de bronze : 2 poignées d'épées, 3 débris de lames, 2 fragments de lance à douille, le tout pesant environ 800 gr. Ces objets sont décrits et figurés. Ils appartiennent à la dernière phase de l'âge du bronze (période IV de Déchelette).

Les auteurs signalent deux autres objets analogues : une hache à talon provenant du Sarladais et une hache à douille trouvée dans la région de Gourdon.

M. Boule.

Windle (Bertram C. A.). **A note on some Kitchen-middens in the North of Ireland** (Sur quelques amas de cuisine du nord de l'Irlande). Extr. du *Journal of the Royal Soc. of Antiq. of Ireland*, March 1911.

Courte note décrivant trois amas de cuisine. Le plus important, celui de Kinnegar Bay, Lough Swilly, se trouve à un mille ou deux au nord de Rathmullon. Il renferme un foyer à galets brûlés, avec de nombreuses coquilles et quelques silex taillés dont l'un, de forme assez singulière, paraît être une sorte de couperet à talon ou à manche. Un autre est remarquable par son tranchant concave. Pas trace de poteries. D'autres amas du même genre, dans le voisinage du premier, renferment au contraire des débris de vases, des outils en os et des os d'animaux.

M. B.

Coffey (George). **Prehistoric Grave at Seskilgreen** (Tombe préhistorique à Seskilgreen). Extr. du *Journ. of the roy. Soc. of Antiq. of Ireland*, June 1911.

Description d'une pierre gisant dans un champ et couverte de gravures, lignes ou groupes de cupules, cercles concentriques, étoiles ou rosaces. Il en a été fait un moulage qui se trouve aujourd'hui au Musée de Dublin. Elle a dû faire partie d'une tombe car, dans le champ voisin, se trouve une sépulture à incinération limitée par de grosses pierres disposées en ovale : deux de ces pierres portent des gravures de même style. On y a trouvé un superbe marteau en pierre polie et perforée, d'un type qui date de la fin du Néolithique ou du début de l'âge du bronze.

M. B.

Seager (Richard B.). **Excavations on the island of Pseira Crete** (Fouilles dans l'île de Psyra). *University of Pennsylvania, The Museum Anthropological Publications*, vol. III, n° 1, 1910.

M. Seager fut à Gournia le collaborateur de Miss Boyd (actuellement Mme Hawes). Après avoir fouillé pour son propre compte à Vasiliki, il vient de porter la pioche à Pseira ou mieux Psyra, car Pseira (Ψεῖρα, pou) est moins joli.

L'île est tout à fait désertique, rocheuse et dénudée. M. Seager y a

pourtant découvert et exploré une très vieille petite ville agréablement située sur une pente allant à la mer. Le rivage a changé depuis, car les petites maisons sont maintenant envahies par la mer. Elles datent du Minoen primitif II-III et du Minoen moyen I. L'auteur en donne une description intéressante et que les spécialistes liront avec plaisir. Ce qu'il nous faut signaler surtout ici ce sont les admirables œuvres d'art retrouvées dans ces modestes constructions d'il y a 3.500 ans. La ville fut détruite vers 1500 av. J.-C. et c'est à cette catastrophe que nous devons ces vases aux formes élégantes et couverts de peintures admirables, dans le « style du palais de Cnossos », ces statuettes d'argile représentent des taureaux harnachés et surtout ce morceau d'une fresque sur relief de plâtre représentant une dame décolletée aux riches atours, où dominent les colorations blanches et bleues.

Naturellement, les descriptions sont accompagnées de bonnes figures et d'excellentes planches en noir ou polychromes.

M. Boule.

Sophus Müller. **Juellinge-Fundet og den Romerske Periode** (La trouvaille de Juellinge et la période romaine en Danemark, avec un résumé en français par E. Philipot). *Nordiske Fortidsminder*, II, Bind. 1 Hefte, Copenhague 1911.

Les « Antiquités scandinaves », publiées par la Société royale des Antiquaires du Nord, paraissent par fascicules. Chaque article est heureusement suivi d'un résumé en français. Le fascicule qui vient de nous être envoyé a trait à la découverte de sépultures à inhumation datant de la période ancienne de l'Empire romain. Ces sépultures abondent depuis le Danemark jusqu'en Bohême, mais celle de Juellinge est la seule qui, jusqu'à ce jour, ait été traitée avec la rigueur scientifique que les archéologues danois apportent dans leurs travaux.

Pour la rédaction de son mémoire, M. Sophus Müller a eu recours à plusieurs spécialistes. M. Nilson a étudié les restes des squelettes humains et M. Winge les os d'animaux. M. Bille Gram a fait d'intéressantes observations micrographiques.

Les sépultures de Juellinge sont au nombre de quatre. L'auteur les étudie une à une et décrit avec soin, en le figurant, leur riche mobilier archéologique (figures dans le texte et planches en photocollographie).

La première tombe, la plus riche, a pu être transportée intacte au Musée de Copenhague avec le squelette (féminin) et le sol sur lequel il reposait. Son contenu est des plus intéressants. Dans les cheveux, étaient deux épingles d'argent à tête d'or. A l'avant du cou, était disposée une parure composée d'une agrafe d'argent, d'une breloque et de deux perles en or. Sur les épaules se trouvaient deux fibules très usées; un peu plus bas, deux autres fibules en argent. L'annulaire était orné d'une bague en or. La tête reposait sur un coussin de massettes de roseaux.

Au-dessus de la tombe, à gauche, il y avait un coffret de bois très

omprimé, muni d'une serrure en bronze et contenant des objets de oilette : un peigne en os, une paire de ciseaux de bronze, une aiguille en os et un couteau.

A droite de ce coffret, gisaient deux verres, dont l'un a pu être restauré, et deux cornes à boire dont les garnitures de bronze plaquées d'argent sont bien conservées. A côté, une marmite de bronze, usée et raccommodée avec, dans l'intérieur, une élégante cuillère ou puisoir. A l'extrémité supérieure de la tombe, on voit quelques os de bœuf et de porc qui reposaient certainement sur un plat en bois.

« Mais la particularité la plus curieuse de ce mobilier funéraire, c'est que la morte tenait à la main la passoire de bronze qui s'adapte au puisoir trouvé dans la marmite. Dans la pensée des organisateurs de cette mise en scène, la morte devait filtrer la boisson qui se trouvait un peu plus loin dans le chaudron. On s'imaginait qu'elle utilisait et goûtait réellement ce qu'on déposait près d'elle dans sa sépulture ».

Les trois autres sépultures dans le détail descriptif desquelles nous ne pouvons entrer ici, renfermaient également des os d'animaux représentant des offrandes et des mobiliers analogues au précédent.

L'auteur étudie, dans le texte danois, les divers types d'objets de la trouvaille de Juellinge en considérant leur origine, leur diffusion, le lieu de leur fabrication, leur emploi, etc. Il tire de ses recherches les conclusions que les quatres sépultures sont d'une même époque, qu'elles rentrent dans la « période romaine » de la Scandinavie ou, plus exactement dans les 200 à 250 ans après J.-C., période qu'on désigne souvent à l'étranger sous l'expression de « l'ancienne période romaine ».

La trouvaille de Juellinge permet maintenant de faire deux sections dans cette période; une section ancienne allant de 50 ans av. J.-C. à 150 ans après J.-C. Cette sous-période est caractérisée par la coexistence de types anciens d'objets indigènes et de vases romains; la Bohême sert, à cette époque, d'intermédiaire entre la Scandinavie et le monde romain. Au groupe le plus récent appartient la trouvaille de Juellinge. Il correspond à une sous-période (150-250 ap. J.-C.) comprenant « une assimilation de plus en plus originale des éléments classiques anciens importés précédemment, une évolution plus avancée et la diffusion complète à la fois sur le domaine allemand surtout vers l'Est et sur toute la Scandinavie méridionale ».

Les recherches microscopiques de M. Bille Gram ont porté sur des substances recueillies dans les marmites de bronze où elles formaient une couche noire, cassante, de quelques millimètres d'épaisseur. Après un traitement chimique approprié, cette substance a laissé un résidu consistant en substances organiques diverses, divisées en parcelles très fines.

On a reconnu au microscope des débris de glumelles d'orge, de fruits de myrtille (*Vaccinium myrtillus*), d'airelle (*V. uliginosum*), de Canne-

berge (*Oxycoccus palustris*), d'airelle rouge (*Vaccinium vitis idæa*) et enfin des glandes pluricellulaires provenant du Myrte bâtard ou piment royal (*Myrica galle*), ainsi que des cellules de levure ou Cryptocoques.

La conclusion, c'est que cette matière ne peut être que le résidu d'une boisson fermentée qui s'est desséchée au cours des siècles. Cette boisson peut avoir été une combinaison de bière et de vin de fruits fabriqués uniquement avec des plantes du pays.

M. B.

E. Baelz. **Dolmen und alte...** (Dolmens et antiques sépultures royales en Corée), in : *Zeitschrift fur Ethnologie*, 42e année 1910, fasc. V (Berlin, 1910), p. 776.

Les monuments mégalithiques, que l'on croyait, jusqu'à ces dernières années (1899) peu nombreux en Corée, y sont en réalité très fréquents. M. Baelz, qui, lors de son dernier voyage, en 1903, en a vu plus de cent, évalue leur nombre total à plusieurs milliers.

C'est surtout dans la vallée du Kuriong-gang, un affluent venu du Nord vers l'Andjugang ou Tching Tchong gang que les dolmens sont le plus nombreux. Cette région est située par 126° longitude E. et le 40° lat. N. Déjà, sur une éminence à 3 kilom. du village de Tschittabalbi, l'auteur en avait compté 9; mais aux environs (2 km. au sud) de Puktschin, il en a rencontré 68.

On remarquera que ces dolmens sont tous groupés dans une région riche en mines d'or, et la croyance populaire veut qu'ils marquent l'emplacement de trésors cachés; aussi la plupart ont-ils été fouillés. Quelques-uns seulement paraissaient intacts ; cependant les recherches ont été vaines, là aussi. Il semble bien que les dolmens coréens soient vides, contrairement aux monuments japonais, qui contiennent des poteries.

D'ailleurs, le dolmen coréen diffère encore de celui du Japon, par la forme. Les monuments mégalithiques coréens sont de simples pierres dressées sur lesquelles repose une large pierre plate, généralement granitique ; à cela près, que la pierre d'entrée n'est pas percée d'un trou, la ressemblance est grande entre ces dolmens et ceux de la France ou du nord de l'Europe.

Les dimensions sont également semblables. Les pierres dressées ont de 1m,60 à 2 m. de long, sur 0m,70 à 1 m. de haut. La pierre du fond a 0m,90 à 1m,20 de large. La pierre de recouvrement a environ 3m,85 de long, sur 2m,90 de large.

L'origine de ces monuments est difficile à établir; cependant le fait qu'ils sont surtout fréquents dans le nord de la presqu'île, tendrait à faire supposer qu'ils ont été construits par des envahisseurs venus de la Chine (ou de la Mandchourie?).

Lors de ce même voyage, M. Baelz a pu voir également de très vastes

sépultures royales antiques, de forme assez spéciale. C'est à 15 kilom. environ au sud de Wimdsan que l'auteur a découvert ces deux tombeaux. Ils sont situés sur de petites éminences, et ont la forme de pyramides de pavés de grès, dont le sommet serait aplati. Sur ce sommet, il y a des graviers en tas gros comme la tête d'un homme.

Malheureusement les circonstances (déclaration de la guerre russo-japonaise) ont empêché l'auteur d'avoir la permission d'ouvrir ces tombes.

J. Deniker.

Sarasin (Paul). **Die ägyptische Prähistorie und das Dreiperioden-system** (La préhistoire d'Égypte et le système des trois périodes). *Verhandlungen der Naturwissenschaft. Gesellschaft in Basel.* Band XXI, 1910.

M. Paul Sarasin propose d'abord en se basant sur l'origine « orphique » de toutes choses de substituer aux anciennes dénominations celles de : Lithochronie pour l'âge de la pierre ; Chalcochronie pour l'âge du bronze et de Sidérochronie pour l'âge du fer.

Partageant l'impression produite sur le Dr Hamy lors de son voyage en Égypte, par l'aspect des outils en silex jonchant le sol près des tombes royales de Thèbes, l'auteur cherche à démontrer la similitude déjà connue de ces outils avec ceux trouvés dans différentes grottes françaises. Il fait ressortir la rareté des haches en pierre polie et l'explique par l'accumulation des alluvions qui s'accroissent à raison de 1 mm. par an ; les haches se trouvent ainsi à plusieurs mètres de la surface du sol arable, étant admis que la culture néolithique était essentiellement agricole, alors que les restes paléolithiques se trouvent sur les hauteurs des bords du Nil, dont le cours était alors différent du Nil actuel.

Les recherches sur les tombeaux néolithiques, activement poussées, font connaître des traces de culture non moins élevée que celle de l'Amérique du Sud.

L'âge du bronze, du cinquième au deuxième millénaire, témoigne d'une richesse de culture que révèlent l'Égyptologie antique et moyenne.

Le fer aurait fait son apparition bien avant l'extinction de l'âge du bronze. Si le fait est exact, l'Égypte constituerait une véritable exception, car partout le bon fer est l'ennemi du beau bronze, mais l'auteur ne croit pas à l'exactitude de cette conception.

Un morceau de fer, trouvé lors de l'ouverture de la galerie sud de la pyramide de Gizeh en 1837, avait fait croire que les Égyptiens savaient déjà allier le fer à la construction de pierre. Suivant l'auteur, cette pièce a pu être placée dans l'ouverture nord de la galerie par des pillards à une époque postérieure à la construction de la pyramide, la galerie nord de cet édifice étant restée ouverte. Cette pièce, con-

servée au Bristish Museum, est très oxydée, mais n'a pas l'aspect métallique.

M. P. Sarasin conclut qu'il y a lieu de maintenir pour l'Égypte le système des trois périodes en se basant sur des dessins retrouvés dans le tombeau d'un militaire de la douzième dynastie (env. 2000 a. J. C.) et conservés au Musée du Caire. Ces dessins représentent deux compagnies d'infanterie légère, dont l'une est pourvue de lances à pointe de bronze et l'autre, représentant des soldats à chevelure crépue, portant des arcs et des flèches dont les pointes étaient en silex. D'autre part, Hésiode, Lucrèce et Agatharchides témoignent, dans certains de leurs écrits, de la succession de ces périodes en Égypte.

La note de M. P. Sarasin est accompagnée de plusieurs belles photographies d'instruments en pierre.

A. Haun.

The Archaeological Survey of Nubia. Report for 1907-1908. 2 vol. de texte grand in-4° et 2 vol. de planches. Le Caire. Imprimerie nationale, 1910.

Le Service archéologique de la Nubie, que dirige M. Lyons, publie des *Bulletins* où viennent s'enregistrer les principales découvertes au fur et à mesure qu'elles sont faites. Nous les avons signalées plusieurs fois à nos lecteurs. Cette publication provisoire doit être suivie de rapports détaillés dont nous avons reçu les deux premiers volumes, accompagnés chacun d'un album de très belles planches.

Le premier volume, intitulé *Archaeological Report* a pour auteur Georges A. Reisner, de l'Université d'Harvard. Il débute par une Introduction exposant les grandes lignes de la chronologie égyptienne. Les temps prédynastiques, ceux qui intéressent particulièrement la préhistoire y sont divisés en *early*, *middle* et *late*. Un deuxième chapitre expose les méthodes de travail employées par le Service archéologique de la Nubie. Un troisième résume les progrès des recherches. Le quatrième, le plus long (283 pages), est une description détaillée, systématique, accompagnée de nombreux croquis des nécropoles et des tombes fouillées.

Viennent ensuite des chapitres d'un caractère plus synthétique : la distinction, accompagnée de dessins très clairs, des divers types de tombes, depuis les types tout à fait archaïques ou prédynastiques jusque et y compris les nombreuses variétés des tombes de la période chrétienne; de même pour le mode d'ensevelissement. L'auteur s'est attaché à distinguer les divers groupes archéologiques et à établir leur ordre chronologique. Nombreux tableaux synoptiques et figuratifs de poteries ; comparaisons, à propos de chaque période, entre la Nubie et l'Égypte pour ce qui a trait à la forme des tombes, aux modes d'ensevelissement, aux divers articles archéologiques : poteries, vases en pierre, silex taillés, palettes, objets d'ivoire, de cuivre, etc. Tout cela

ne saurait se résumer ici mais doit être signalé aux préhistoriens de tous pays.

Les planches et plans accompagnant ce premier volume complètent et éclairent admirablement le texte de M. Reisner. Ce sont, pour la plupart, de très belles photocollographies, d'une netteté parfaite, représentant des sites désertiques, des emplacements de nécropoles avant et après les fouilles, d'innombrables vues de tombes ouvertes avec les squelettes et les mobiliers funéraires en place, des collections de poteries, de silex, de palettes, d'objets en or, en cuivre, en bronze, des colliers, des amulettes, des scarabées, etc. En tout, 73 planches et 30 plans.

Le deuxième volume, est un rapport sur les ossements humains dû à la collaboration de MM. Elliot Smith et Wood Jones. Voici la table des matières : Introduction; le problème de la race, par Elliott Smith; les travaux sur le terrain au voisinage de Shellal et dans les cimetières du Sud; le mode d'ensevelissement et la préparation des corps; les variations anatomiques et la détermination de l'âge et du sexe des squelettes; la pathologie générale, y compris les maladies des dents; les fractures et dislocations osseuses, par Wood Jones. En appendices, un sommaire de la littérature relative à l'histoire de la Nubie, par H. W. Beckett et un rapport sur l'analyse chimique de divers matériaux, par A. Lucas.

On sait que M. Elliott Smith a clairement mis en lumière le fait que les restes des plus anciens habitants de la Nubie étaient d'un type physique impossible à distinguer de celui des habitants de la Haute-Egypte à la même époque. J'aurai probablement l'occasion de revenir sur ce point et de présenter à nos lecteurs les idées et les théories intéressantes et originales que M. Elliott Smith vient d'exposer dans un charmant petit livre intitulé : *The ancient Egyptians and their influence upon the civilization of Europe.*

Les anthropologistes trouveront, dans les rapports détaillés de M. Wood Jones, la nomenclature de tous les crânes et squelettes étudiés avec, pour chacun d'eux, une foule de données numériques. Les chapitres du même auteur, sur le mode d'ensevelissement et de conservation des corps, sont d'une lecture plus courante et intéressant à la fois les archéologues et les chirurgiens. Non moins curieux est le chapitre relatif à la pathologie, où nous voyons défiler, dès cette époque, le cortège des misères humaines actuelles. L'album de planches accompagnant ce volume II a toutes les qualités du premier. Je signalerai particulièrement des photographies orientées de toute une série de crânes des diverses périodes, des représentations de phénomènes pathologiques portant soit sur les os, soit sur les dents, soit sur les viscères (prolapsus de l'intestin, appendicite).

Ces deux volumes constituent donc une documentation imposante,

à la fois par sa masse et par la façon dont elle est présentée. Ils font grand honneur à leurs auteurs et au Service archéologique de la Nubie.

M. Boule.

Erland Nordenskiöld. **Archäologische Forschungen im Flachenlande Boliviens** (Recherches archéologiques dans la plaine bolivienne). *Zeitschrift für Ethnologie*, **42e année, 1910, fasc. 5 (Berlin 1910)** (1).

Jusqu'à présent, les fouilles archéologiques entreprises par ten Kate, Boman, Ambrosetti, Lafone Quevedo, etc., au nord de l'Argentine, en Bolivie et au Pérou par Uhle, Bandelier, Squier, Wiener; en Équateur par Rivet, en Colombie, au Vénézuela, sur les bords du Rio Grande do Sul au Sud du Brésil, et en Patagonie, n'avaient jamais été faites, sauf à l'embouchure du fleuve Amazone (île Marajo), en dehors des régions montagneuses : la grande plaine bolivienne, à l'est des Andes, et tout l'intérieur du Brésil étaient pour ainsi dire à découvrir pour l'archéologue. Ce sont ces contrés inconnues, où M. Nordenskiöld a commencé quelques fouilles, qu'il nomme lui-même des « travaux de reconnaissance » (Rekognoszierungsarbeit).

Les premiers résultats des études de l'auteur lui ont clairement démontré l'extrême différence entre les habitants des régions montagneuses et ceux de la plaine, dans ces contrées américaines. La civilisation des montagnes, nulle part, n'est descendue jusque dans la plaine. Tous les objets trouvés indiquent nettement que, dans la plaine, une civilisation absolument spéciale s'est développée.

Les causes de cette indépendance des deux civilisations tiennent peut-être au fait que les chemins de la montagne à la plaine sont très peu praticables soit qu'on choisisse la voie des rivières impétueuses, soit que l'on cherche sa route à coup de hache, à travers la forêt vierge. Ceci paraît d'autant plus vraisemblable qu'au sud de Santa Cruz de la Sierra, où les chemins de la montagne à la plaine sont plus nombreux, l'influence des civilisations des régions élevées se fait sentir — quoique faiblement — dans la plaine.

Ce sont également des raisons géographiques qui expliquent la ressemblance très grande entre les restes trouvés par M. Nordenskiöld et les découvertes faites au Brésil : toutes ces régions sont merveilleusement arrosées de fleuves qui presque tous se jettent dans le Rio Madeira, un des principaux affluents de l'Amazone. Par la voie fluviale, les peuples du Brésil et de la plaine bolivienne communiquaient facilement; la culture du nord de l'Amérique du Sud, et peut-être aussi celle des Antilles et de l'Amérique centrale se rattachent à celle des plaines où l'auteur a travaillé; il semble donc bien que c'est à ces civi-

(1) Cf. l'analyse du grand voyage de cet auteur donnée par M. Rivet, dans *L'Anthropologie*, 1911, p. 221.

lisations qu'il faut remonter pour trouver l'origine de celle que les fouilles de M. Nordenskiöld viennent de révéler.

Les fouilles du savant suédois ont été faites surtout dans la plaine de Mojos, une grande région basse et plate, couverte par endroits de forêts vierges, et ailleurs de pampas, inondée dans la saison des pluies, complètement desséchée le reste du temps, et où la pierre est extrêmement rare. Dans toutes ces contrées, les maisons, ou plutôt les huttes, sont bâties sur des monticules (mounds) ; ce sont ces monticules que l'auteur a fouillés.

L'un, situé à Hernmark, est de forme très irrégulière ; sa plus grande longueur est de 225 mètres, sa largeur de 85 mètres ; il a 2 ou 3 mètres de haut. Deux autres tertres, à Tajivo et près de Los Cusis ont été également explorés.

Un second centre de fouilles se trouve au mound Velarde, petite éminence de 45 mètres de long sur 25 de large et 5 de hauteur. Au dessous de ce tertre sont des remblais, dont la terre a vraisemblablement été utilisée pour l'érection du tertre. Avant que cette éminence fût ainsi élevée, l'emplacement avait été habité, comme le montrent un foyer et une tombe, trouvés dans ces fouilles. Selon la disposition des objets, l'auteur a même pu supposer que deux races avaient vécu là, et que c'était la seconde qui avait élevé le tertre.

Le troisième centre, au mound dit de Masicito (le petit « Masi », le petit tertre), non loin du Rio Mamoré, est beaucoup plus étendu ; il a 300 mètres de long sur 150 de large et plus de 3 mètres de haut. C'est là que se trouvent le plus grand nombre de tombes.

Enfin l'auteur a encore examiné quelques autres tertres, dont le plus important est à La Loma près de Trinidad.

A Hernmark et à Velarde, M. Nordenskiöld a trouvé des urnes funéraires. Celles qui contenaient des restes humains ne renfermaient jamais de squelettes entiers, parfois même, comme dans une urne de Velarde, seulement les fémurs. Souvent le crâne manque ou est incomplet. En dehors de ces restes, on trouve quelquefois, quoique bien rarement, des coquilles accompagnant les ossements. Cette manière de conserver, après l'ensevelissement, une partie du squelette dans une urne, relativement petite, vient sans doute du nord de l'Amérique du Sud ; en tout cas, elle se distingue nettement de la coutume argentine, qui veut que le cadavre soit enterré dans l'urne en entier.

La plupart des urnes découvertes à Hernmark et à Velarde sont soutenues par trois pieds, dispositions extrêmement rares, dans les contrées montagneuses avoisinantes, mais fréquentes dans le nord de l'Amérique du Sud et dans l'Amérique centrale. Ces pieds sont assez souvent creux.

Les ornements de ces urnes sont très variés : à Hernmark ce sont es entrelacs qui dominent ; à Velarde, les lignes simples. A Masicito,

les ornements sont faits de boudins d'argile appliqués sur l'urne, etc.

Quant à l'origine même de ces poteries, M. Nordenskiöld n'arrive pas à une conclusion bien nette : il constate seulement deux périodes, dont la plus ancienne est de beaucoup la plus importante, au point de vue artistique.

L'auteur ajoute encore quelques mots sur des découvertes faites dans la province Sara, à 200 km. de Santa-Cruz de la Sierra ; les urnes funéraires mises à jour en cet endroit n'étaient pas peintes ; l'une contenait des petites parures de cuivre. Non loin de là, l'auteur a découvert une hache de bronze en forme de T.

En résumé, les fouilles de M. Nordenskiöld jettent un jour nouveau sur l'archéologie d'une contrée inexplorée jusqu'ici, et qui semble avoir subi plus directement l'influence des civilisations des peuples du Nord (nord de l'Amérique du Sud, et Amérique centrale) plutôt que celles des peuples voisins des régions montagneuses des Andes.

J. Deniker.

G. Schwalbe. **Ueber die Richtung der Haare bei den Affenembryonen...** (Sur la direction des poils chez les embryons de Singes, avec des considérations générales sur les causes de la direction des poils). 1 vol. in-fol. de 205 pp. avec 42 fig. et 13 planches hors texte. 10e volume de la collection. « Singes anthropoïdes » de Selenka.

L'intéressant ouvrage de M. Schwalbe est un des rares où se trouve méthodiquement étudiée la question de la direction des poils, tout d'abord dans le système pileux de certaines espèces de Singes, puis, d'une façon générale, chez tous les autres animaux. Avant ce travail, on ne peut guère citer que les études de Eschricht et de Voigt, mais les conclusions de ces deux auteurs étaient trop peu précises encore pour permettre d'intéressantes généralisations.

Les foetus étudiés par M. Schwalbe font partie de la collection d'embryons de Singes rapportés par M. et Mme Selenka de l'archipel indien et du Japon. 10 de ces foetus ont été examinés (2 Macaques, 3 Semnopithèques, 1 Nasique, 3 Hylobates et 1 Orang). Plusieurs autres embryons ont été prêtés à M. Schwalbe par des collègues, mais il n'a décrit et étudié longuement que les spécimens que nous venons d'énumérer. On voit que plusieurs espèces n'étaient pas représentées : il n'y avait pas, notamment, de Platyrhiniens, pas de Chimpanzés, ni de Cercopithecus, de Colobus et de Papions. Quant au Gorille, toutes les descriptions au sujet de la disposition de ses poils sont empruntées à notre travail de 1885. Avant de commencer son étude, M. Schwalbe a nettement exposé sa terminologie ; pour l'intelligence de ce qui va suivre nous reproduisons dans ses grandes lignes cette partie du travail de M. Schwalbe. L'auteur préfère au nom de « tourbillons », adopté par Eschricht et Voigt, le terme de « spirales » ; la spirale est essentiellement constituée par un touffe de poils, partant tous du même point

central et semblant, en se recourbant, s'enrouler autour de ce centre; selon que l'enroulement est dirigé vers la droite ou vers la gauche nous aurons la « spirale droite » ou la « spirale gauche ». Ce sont ces spirales qui chez l'adulte deviendront les « toupets ».

M. Schwalbe différencie et sépare nettement des spirales une disposition de poils assez voisine, et que ses prédécesseurs n'avaient pas aussi clairement déterminée. C'est la disposition dite « rayonnante ». Les poils vont en rayonnant soit à partir d'un centre, c'est le « rayonnement divergent », soit rayonnent vers le centre, et c'est alors le « rayonnement convergent ».

A côté de ces différentes dispositions autour d'un centre, existent les dispositions le long d'une ligne médiane; lorsque des courants opposés de cheveux se rencontrent ils forment, soit une « ligne convergente », lorsque ce sont les pointes des poils des deux courants qui viennent à la rencontre les unes des autres, et une « ligne divergente » quand les pointes des poils des deux courants s'éloignent les unes des autres. Ce sont les dispositions les plus simples. Parfois, on se trouve en présence de « croix » : elles se produisent quand deux courants de poils au sein même de la ligne de convergence, se séparent dans deux directions opposées; selon la direction des pointes des poils des deux courants, nous aurons des croix « divergentes» et « convergentes ». — Enfin un triangle peut se produire quand, aux deux courants convergents, s'ajoute un troisième courant, qui semble relier les racines des poils des deux courants. — Notons encore que les lignes convergentes forment, chez l'adulte, les crêtes pileuses.

De l'ensemble des recherches de M. Schwalbe il résulte tout d'abord que, d'une manière générale, les poils des Singes étudiés sont disposés de telle sorte que leur pointe suit une ligne craniocaudale, partant du front et, par le vertex, l'occiput et le long du dos, rejoignant la queue.

Un seul des Singes examinés fait exception à la règle, par la disposition très spéciale des poils de sa tête : c'est le Nasique. Sur la partie du crâne correspondant à la terminaison antérieure de la grande fontanelle, se trouve le centre d'une pilosité rayonnante divergente qui se dirige d'une part, en avant vers la face, d'autre part en arrière vers l'occiput. C'est là une disposition très semblable à celle de l'homme; notons en passant qu'elle se rencontre précisément chez le seul Singe dont le nez proémine d'une façon presqu'humaine.

Chez tous les Singes il existe des perturbations à la disposition générale cranio-caudale, dont nous venons de parler, perturbations sur lesquelles nous reviendrons tout à l'heure. Notons pour l'instant que ces sortes de perturbations sont surtout importantes chez l'Orang. En outre de la perturbation pariétale qui est caractéristique, une autre perturbation semblable se trouve dans la région de la nuque, en

sorte que, à l'occiput et dans la région pariétale les poils vont, en avant de bas en haut, suivant une direction générale caudalo-cranienne. Dans la région du *bregma,* ces poils, ainsi dirigés de la queue au crâne, rencontrent les petits poils, qui, venus du front, suivent la ligne cranio-caudale. Cette rencontre produit à gauche une spirale, dans le reste de la région, une ligne convergente transversale. Cette disposition, qui est particulière au seul Orang, ressemble à la pilosité des Lémuriens, notamment à celle du Lémur, du Propithèque et du Tarsius.

Avant d'étudier les spirales et tourbillons, M. Schwalbe note quelques détails de la pilosité particulière de chaque région du corps. La direction des poils du visage a été difficile à établir parce que le visage des Singes est glabre sur plusieurs points. Il est possible de reconnaître cependant une strie glabellaire : c'est une raie descendant suivant une ligne médiale qui va du front aux ailes du nez. Elle est particulièrement observable chez les Macaques, chez certains Semnopithèques (*rubicundus*) et chez le Nasalique. — Sur les lèvres la disposition des poils est concordante. Sur les mains et les pieds la direction est proximodistale, sauf chez les Hylobates.

Les spirales et les tourbillons se trouvent principalement sur la tête, à la région frontale, et surtout à la région pariétale. Sauf le Chimpanzé, et très rarement les Macaques et Semnopithèques, tous les embryons possèdent ces tourbillons pariétaux. Sur la pariétale droite la spirale est à droite, sur la gauche à gauche, sauf chez l'Orang, dont les poils forment une spirale à gauche, et cette spirale est dirigée à droite. C'est d'ailleurs ainsi que sont dirigées toutes les autres spirales à gauche, elles sont tournées vers la droite et *vice versa.*

Les spirales se rencontrent encore sur le visage : aux joues chez les Macaques et derrière les oreilles chez le Semnopithèque.

Le nombril est encore le siège d'un tourbillon.

Aux coudes, on trouve soit une disposition en spirale, soit une disposition rayonnante, provenant de la rencontre des poils du bras et de ceux de l'avant bras.

Un trait caractéristique est encore l'absence de spirale au cou et aux extrémités.

Ces différences dans la disposition des poils ont-elles une grande importance pour la détermination des espèces? Sans entrer à ce sujet dans de grands détails, notons que la spirale à la nuque différencie l'Orang de tous les autres Singes examinés.

Un autre problème se pose encore : c'est la comparaison avec les hommes, d'une part, avec les Lémuriens d'autre part.

Quoique l'auteur admette, en conclusion, qu'il y a une grande analogie, en ce qui concerne la direction des poils, entre tous les Primates, il doit noter que les différences sont presques nulles, pour ce

qui est des Lémuriens et des Singes, tandis qu'il en existe au moins trois importantes, pour ce qui regarde l'Homme comparé au Singe. Il convient cependant de noter aussi de grandes ressemblances, particulièrement entre le Macaque et l'Homme.

La plus importante des différences entre les Hommes et les Singes est dans le tourbillon pariétal : c'est chez le Singe une perturbation *secondaire* modifiant sur un court espace seulement la direction générale cranio-caudale, tandis que chez l'Homme ce tourbillon (simple ou double) détermine la direction générale de la pilosité de la tête. Il résulte de cette importance inégale des tourbillons pariétaux, chez l'Homme et le Singe, que la moitié antérieure de la tête est couverte chez l'Homme de cheveux allant vers le front, tandis que la même partie de la tête est, chez le Singe, couverte de poils allant vers la nuque. Seul, le Nasique, se rapproche un peu de l'Homme, sur ce point.

Il faut aussi noter une autre différence : chez les Singes à queue, on passe insensiblement des poils du dos à la pilosité ventrale; des perturbations légères se rencontrent aux aisselles, et dans la région inguinale. — Chez l'Homme, au contraire, depuis l'aisselle jusqu'à la région inguinale, se trouve, sur les côtés du torse, une ligne divergente qui forme, par endroits, des croix ou des tourbillons. — D'autre part, le creux de l'aisselle est le siège d'une pilosité, en ligne divergente chez l'Homme, en ligne convergente, au contraire, chez le Singe. Peut-être cette dissemblance dans la disposition des poils du torse tient-elle à la station verticale. C'est ce qui ne pourrait être établi que par une étude de la pilosité des Orangs, étude que M. Schwalbe n'a pu faire d'une façon assez complète.

Enfin, la troisième dissemblance est formée par la croix des poils de l'anus, que l'on ne rencontre jamais chez le Singe; peut-être cette différence tient-elle à la présence de la queue chez le Singe.

La deuxième partie de l'important ouvrage de M. Schwalbe est consacrée à la recherche des causes qui déterminent la direction des poils. On sait qu'à ce sujet plusieurs hypothèses avaient été émises. On peut les diviser en deux groupes. L'un ne tient compte que de *causes intéreures*. La direction des poils suivrait, selon les uns, la direction des artères; les places de convergences correspondraient aux parties les plus élevées du corps; enfin les poils s'abaisseraient vers les parties du corps du foetus qui se ferment les premières.

Le second groupe d'hypothèses donne à la direction des poils une cause au contraire *extérieure*, tenant compte de l'influence de la pression, de l'action des muscles, de la pesanteur, des habitudes héréditairement acquises.

M. Schwalbe considère aussi ces causes extérieures comme particulièrement importantes, sauf peut-être l'influence de la pression. Mais

il reconnaît l'influence de la pesanteur. Après avoir noté que la direction des poils ne change pas quand on passe du foetus à l'adulte, il insiste sur l'importance des *plis du corps* dans la direction des poils. Les poils ont une tendance générale à se diriger de l'intérieur à l'extérieur; donc lorsqu'un plissement se produit dans la surface couverte de poils, la direction des poils doit fatalement changer. En effet, si les poils de la partie supérieure du pli suivaient la direction cranio-caudale, ils se dirigeraient vers l'intérieur. C'est donc le pli qui a déterminé le rebroussement en quelque sorte, de ces poils, qui se dirigent dans la direction caudalo-cranienne. De même pour la pilosité des membres : lorsque la partie supérieure du membre forme, avec la partie inférieure du membre, un angle de moins de 135 degrés, la direction des poils reste cranio-caudale, pour les membres antérieurs ou postérieurs; quand, au contraire, l'angle est de 135 degrés, les poils convergent vers les coudes, aux membres antérieurs, et divergent sur les membres postérieurs aux genoux.

M. Schwalbe, d'accord en cela avec Kidd, rapporte donc la direction des poils à une action mécanique : « La direction et la disposition des poils, dit-il en conclusion, est la conséquence de circonstances extérieures, des mouvements, de la position et de l'attitude du corps ».

J. D.

P. W. Hofmayr. **Religion der Schilluk** (La religion des Chillouk). *Anthropos*, 1911, fasc. I, pp. 120-132. 2 planches.

Dans tout le pays Chillouk se rencontre la croyance en un grand esprit créateur de l'homme et du monde : il n'est pas un enfant qui ne la possède. Cette croyance existe aussi dans toute la grande famille noire à laquelle appartiennent les Chillouk, chez les Djur, les Acoli, les Dinka, les Nuer, les Gollo, et aussi chez les Belanda et les Bongo, déjà plus éloignés comme parenté.

Le nom le plus répandu donné à cet Être suprême est Cuok (Dengdid chez les Dinka) mais il n'est l'objet d'aucun culte, car s'il est le créateur, punit les fautes et donne la mort, il ne s'inquiète pas autrement du bonheur ou du malheur de l'homme qu'il a créé, et l'abandonne aux esprits inférieurs, aux ancêtres; l'homme par conséquent ne se croit tenu à l'honorer d'aucune manière.

Tout au contraire, le culte des ancêtres est très développé chez les Chillouk : le premier, le plus honoré des aïeux est Nykang, le premier roi Chillouk, et le dernier homme qui ait eu des relations avec l'Être Suprême. C'est le grand bienfaiteur du pays, car il répand la pluie. Il vit au milieu de son peuple, s'incarnant tantôt dans le vent, tantôt dans certains animaux, ou dans certaines personnes : les unes sont celles qui ont été jadis guéries de maladie par des sacrifices, elles portent aux chevilles des colliers de perles blanches et vertes, les autres, choisies

par Nykang lui-même, sont les individus atteints de maladies nerveuses, épilepsie ou affections analogues.

Les animaux consacrés à Nykang sont, outre la Vache, le Flamant, les plus belles Antilopes (*Cobus Macia*) le Papillon, le Lion, une espèce de Serpent, le Crocrodile, le Lézard et un Poisson dit « Waller » ; de ces animaux il est défendu de manger.

Nykang a des temples et des fêtes où se chantent des sortes de mélopées, dont une est citée textuellement par l'auteur.

Les Chillouk appliquent la loi du talion, et cette pratique se rattache à leurs croyances aux esprits des morts et à l'autre vie qui n'est que la suite de celle ci. En ce monde, tout dommage, tout crime, doit être vengé ; il le sera en outre plus tard par l'esprit de celui qui a été molesté.

Pour terminer, l'auteur expose les légendes qui expliquent la création de l'homme, et la subordination des Chillouk noirs aux hommes blancs. L'une des plus naïves est la suivante : « Cuok a créé les hommes avec de la terre ; au commencement il avait les mains propres et les premiers hommes furent blancs. Comme il voulait aller vite il ne se les lava pas, il créa alors avec la terre d'Égypte l'homme brun : arrivé dans le pays Chillouk, il avait les mains tout à fait salies, la terre en outre était noire, et les habitants de ce pays furent de cette couleur. »

C.-A. Martin.

W. Tucker et Ch. S. Myers. **A contribution to the anthropology of the Sudan** (Contribution à l'anthropologie du Soudan). *The Journal of the Royal anthropological Institute of Great Britain and Ireland.*, vol. XL, 1910, pp. 141-165, 1 carte, 2 planches.

Après avoir montré la pénurie de documents que l'on possède sur les tribus des régions du Nil Bleu, du Nil Blanc et du Bahr-el-Ghazal, les auteurs concluent à la nécessité d'études anthropologiques pour mettre en valeur les relations qui existent entre les différents groupes ethniques. Les recherches ont porté sur 81 individus, Nilotiques (Dinka, Shilluk), Nubiens et Fouriens (Nuba, Tagal, Fur), Hamaga, Baruna, etc. du Nil Bleu, répartis en séries de quelque importance, et sur nombre de sujets isolés de tribus différentes.

L'indice céphalique, très variable, a son minimum dans le bassin du Nil Blanc et au Bahr-el-Ghazal (71,70, Shilluk), et son maximum dans le Dar-Four, le Dar Nuba et le Dar Fertit (79,06, Tagal). L'indice nasal varie comme l'indice céphalique, un nez mince correspondant à un crâne étroit; il est de 103,2 chez les Nuba, de 93,32 chez les Shilluk. L'indice facial n'offre que des variations insignifiantes, cependant les Shilluk sont leptoprosopes et les Tagal chamœprosopes.

La taille est grande chez les Shilluk ($1^{m},777$), Nuba ($1^{m}.735$) et, Dinka ($1^{m},727$), elle tombe à $1^{m},66$-$1^{m},64$ pour les tribus du Nil

Bleu et à 1m,627 pour les Niam-Niam, décroissant par conséquent du Nord au Sud.

Les auteurs concluent qu'il existe, en raison du type physique, des affinités indéniables entre les Nilotiques et les indigènes du Sud-Est du Bahr-el-Ghazal; quant aux ressemblances, qui, selon eux, rapprocheraient les habitants du bassin du Nil Bleu de ceux du Tchad, elles demanderaient à être vérifiées sur de plus importantes séries. D'ailleurs une telle classification basée uniquement sur des caractères anthropologiques ne saurait être tenue pour définitive, si elle n'est étayée par des preuves à la fois ethnographiques et linguistiques.

Dr Poutrin.

K. R. Dundas. **Notes on The tribe inhabiting the Baringo district east africa protectorate** (Notes sur les tribus habitant le district de Baringo...). *The Journal of the Royal anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, vol. XL. 1910, pp. 49-73, 3 planches.

Le district de Baringo est limité, au nord, par la rive sud du lac Rodolphe, au sud par le lac Hannington, à l'est par la vallée du Rift, à l'ouest par les collines de Kamasia et la rivière Tirkwel. Les tribus qui l'habitent sont soit des tribus de pasteurs nomades, Turkana et Suk, vivant dans les plaines, soit des tribus d'agriculteurs sédentaires, Kamesia, Ndo, Ngamus, etc., habitant les montagnes. L'auteur retrace l'histoire des différents groupements de ces indigènes, énumère les nombreuses familles qui composent la tribu, et indique rapidement les particularités les plus frappantes soit dans les mœurs, soit dans la langue des Nègres du Baringo. Au point de vue anthropologique, la tribu des Turkana présente un intérêt spécial, car elle est composée d'individus de deux types tout à fait différents : tandis en effet que les uns sont dolichocéphales, orthognathes, et de taille modérée, avec des extrémités fines, les autres sont grands, brachycéphales, prognathes, vigoureux et ont de grands pieds et de grandes mains. C'est là une nouvelle preuve que le type crânien du Nègre est loin d'être homogène. On trouvera en outre, dans ces notes qui n'ont pas la prétention d'apporter une documentation complète, d'intéressants renseignements sur les migrations des tribus dans cette partie de l'Est africain anglais.

Dr P.

M. A. Condon. **Contribution to the ethnography of the Basonga-Batamba, Uganda protectorate. British east africa.** (Contribution à l'ethnographie des Basonga-Batamba, protectorat de l'Uganda, Afrique orientale anglaise). *Anthropos*, t. V, fasc. 5-6, 1910, pp. 934-936. 1 carte, 6 fig., et t. VI, fasc. 2, 1911, pp. 366-384.

Le pays des Busoga (Basoga) s'étend, à la hauteur du premier degré de latitude nord, entre les 33e et 34e degrés de longitude est; il est voisin, au nord, du lac Kyoga, et au sud, du lac Victoria Nyanza. Les indigènes sont appelés Batamba ou Butamba en raison de leurs aptitudes

au commerce ; ils semblent être venus du pays Bunyoro, situé au nord-nord-ouest. La population est actuellement décimée par la maladie du sommeil qui, depuis dix ans, ravage le pays.

La taille des Basoga est de $1^m,64$ (hommes) et de $1^m,62$ (femmes). Leurs yeux sont de couleur brun foncé, et la sclérotique est souvent teintée de rouge. Le type physique s'écarte du type habituel du Nègre, et permet de distinguer ces indigènes de leurs voisins : le nez n'est pas déprimé, il est même parfois aquilin, les lèvres sont bien faites et souvent fines. Les incisives inférieures sont toujours arrachées. Les cheveux sont noirs et laineux, la barbe est extrêmement rare. La couleur de la peau varie du cuivre foncé au noir de jais.

Les Batamba pratiquent, pendant les premiers jours qui suivent la naissance, la déformation artificielle du crâne qu'ils aplatissent latéralement.

Les enfants vont nus jusqu'à l'âge de six ans; le vêtement des hommes, comme celui des femmes, est constitué par un large pagne d'écorce assouplie par le battage, et qui couvre le corps des épaules aux genoux ; les femmes vont toujours les seins nus.

La nourriture est composée surtout de patates et de bananes bouillies ou rôties ; la viande bouillie ou fumée est un mets de luxe. Elle est d'ailleurs interdite aux femmes, au même titre que le sel pendant la grossesse. Les Batamba ne sont pas anthropophages.

La poterie est construite par superposition de cylindres d'argile ; les vases, de formes diverses suivant leur destination, sont séchés au soleil et cuits. Les cases sont coniques, la charpente en est faite de branchages entrelacés ; elles sont couvertes en herbes. L'intérieur de la maison est divisé en deux parties : la première servant de chambre, la seconde de cuisine. Les lits, très simples, sont cachés par des rideaux d'écorce. Les animaux domestiques, chats, chiens, poulets, chèvres et moutons, ont leur abri dans la case qui se trouve remplie de leurs immondices.

La chasse se fait au filet, tandis que des chiens rabattent le gibier ; les gros animaux sont capturés dans des pièges. Les femmes font une grande consommation de poisson qui est pêché dans des filets, à la ligne, ou dans des nasses.

La culture des plantations de mil ou de bananiers constitue la véritable ressource des Batanga ; les femmes et les enfants travaillent aux champs, en s'aidant d'instruments rudimentaires, pioches et houes fabriquées par l'indigène. Les Batanga ne font pas de routes, et n'utilisent que des sentiers à peine tracés dans la forêt ; leurs pirogues sont grandes et peuvent parfois contenir quarante pagayeurs. Sans quitter leur pays, ces indigènes font un grand commerce de mil, d'étoffes d'écorce, de sagaies, de poisson, de bétail, de cauries. La civilisation européenne, en leur créant des besoins nouveaux, tend à faire disparaître rapidement leurs anciennes coutumes. Les Batanga comptent en s'aidant de

leurs doigts, et arrivent ainsi à des chiffres très élevés. Ils n'ont pas de notion du temps, et se préoccupent peu des phénomènes astronomiques.

Le mariage se réduit à une simple affaire, et la femme est achetée à son père par le mari; la cérémonie est le prétexte de libations générales. Dans le cas fréquent de divorce, les enfants appartiennent au père; la prostitution est presque inconnue, elle fut introduite par les marchands arabes.

Les enfants constituant une richesse pour l'indigène, l'avortement n'est jamais pratiqué, et la naissance est entourée de cérémonies spéciales; la venue de jumeaux est un événement de grande importance, que fête le village entier.

Le totem des Batamba est généralement un poisson ou un mammifère, plus rarement une plante. Le totem est respecté par les membres d'une même famille; la violation de cette règle fait rejeter le coupable en dehors du clan. Le totem est caché aux enfants jusqu'à leur puberté.

Les Basoga-Batamba croient à un être supérieur « Katonda », et à un grand nombre de divinités moins importantes, qui font le bien ou le mal. Ils croient aussi à l'existence de l'âme qui, après la mort, se réfugie dans les cases ou dans le corps d'un animal.

Les femmes sont enterrées dans les plantations, les hommes sont inhumés dans leurs cases, qui sont abandonnées. La tombe d'un chef est gardée nuit et jour par les femmes. L'inhumation est accompagnée de libations et de danses; la veuve laisse pousser ses cheveux et s'habille de feuilles de bananier. La mort est attribuée aux sorciers et aux esprits. Ceux-ci, d'après l'indigène, se manifestent parfois aux vivants qu'ils surveillent et qu'ils dirigent.

Dr P.

R. P. Frédéric Bugeau. **La Circoncision au Kikuyu (British East Africa).** *Anthropos*, t. VI, 1911, pp. 616-627. 2 phot.

L'étude du P. Bugeau est consacrée à la description des rites suivant lesquels s'accomplit la circoncision chez les noirs du Kikuyu. La cérémonie est pour eux d'une importance capitale : avant elle, le jeune indigène n'est qu'un être inexistant, sans droits ni position sociale, en butte à toutes les vexations, voire même aux mauvais traitements des circoncis ; il n'est qu'un véritable paria. La circoncision est le plus grand acte de la vie. Aussi est-elle accompagnée de cérémonies extrêmement nombreuses : son caractère religieux apparaît par quelques détails, mais elle est surtout un acte social, et une fête nationale pour toute la tribu. Cela explique pourquoi garçons et filles, patients de 12 à 13 ans, supportent, avec un courage et un sang-froid remarquables, et l'opération elle-même, et l'interminable suite de formalités auxquelles ils sont soumis immédiatement après, sans avoir reçu aucun des soins nécessaires.

Le travail de l'auteur, très-détaillé, constitue un document ethnographique précieux pour l'histoire des Nègres du Kikuyu.

Ch. A. Martin.

Fr. Boas. **Changes in bodily forms of descendants of immigrants** (Modifications dans la forme du corps des descendants d'immigrants). *Reports of the immigration commission.* Washington, Government printing office. 1911. 57 pages, 23 figures.

Le travail de Boas peut être divisé en deux parties; dans l'une, il étudie en détail les modifications déjà signalées dans un précédent ouvrage (Cf. *L'Anthropologie*, XXII, pp. 95) et qui portent sur la taille, le poids, la couleur des cheveux et surtout sur la forme du crâne; dans l'autre, il recherche l'explication de ces phénomènes si étranges et, il faut bien le dire, apporte quelques restrictions quant à leur valeur définitive.

L'enquête que l'auteur a conduite sur les immigrants a réuni les types les plus différenciés de l'Europe : les Bohémiens, Hongrois et Polonais représentent le type de l'Europe centrale; les Siciliens et les Napolitains le type méditerranéen; les Juifs sont venus de l'est de l'Europe. Les représentants de ces trois groupes se sont comportés différemment après leur arrivée en Amérique : chez les Juifs, la taille et le poids augmentent, le diamètre crânien antéro-postérieur s'allonge, le diamètre transverse diminue, ainsi que la largeur de la face, l'indice céphalique s'abaisse. Les Siciliens présentent des modifications beaucoup plus accusées que les Napolitains, leur taille et leur poids diminuent, la longueur du crâne diminue, sa largeur augmente, l'indice céphalique augmente; la largeur de la face devient moindre. Dans le type de l'Europe centrale, la taille et le poids augmentent, les deux diamètres crâniens diminuent, surtout le D. transverse, l'indice céphalique diminue, de même la largeur de la face.

L'influence du milieu américain se fait sentir, dit l'auteur, avec une intensité croissante, en rapport avec le temps écoulé entre l'arrivée de la mère et la naissance de l'enfant; l'exemple qu'il donne des Juifs est frappant : l'enfant né à l'étranger a un indice céphalique de 83; l'enfant né en Amérique de parents venus de l'étranger a un indice de 82, les enfants de la 2e génération ont un indice de 79.

L'explication de pareilles modifications est assez difficile, et on doit reconnaître que l'auteur a évité, dans l'interprétation de ses résultats, toutes causes d'erreurs. Quel que soit le degré de plasticité du crâne d'un enfant, on ne peut admettre que le mode de couchage soit entièrement responsable du changement de forme du crâne; ce qui produirait, dans les mêmes conditions, un raccourcissement chez les uns, ne peut amener un allongement chez les autres, et les enquêtes conduites à ce sujet par Fishberg, Breitenfeld et Stella montrent que la modification

de l'indice céphalique ne résulte pas de la façon dont l'enfant est couché. Il n'y a pas davantage lieu de faire intervenir un métissage qui n'existe pour ainsi dire pas.

En réalité, ce qui se passe chez les immigrants vivant à New-York ou dans les faubourgs n'a rien d'anormal. De pareilles modifications dans le type physique ont déjà été notées en Europe lorsque des ruraux deviennent citadins. C'est là, semble-t-il, le point capital du travail. Ammon à Bade, Livi en Italie ont montré que dans ces deux pays le type crânien varie, les campagnards étant d'un type opposé aux habitants des villes; et leurs observations concordent avec les modifications que Boas a relevées en Amérique. De plus, Fishberg a prouvé qu'en Europe les Juifs, arrivant dans un milieu nouveau, ont une tendance très nette à harmoniser leur type crânien avec celui des habitants du pays. Une vérification de ces faits provient de cette observation que les immigrés Écossais, venus des villes, et habitant New-York, restent semblables à eux-mêmes.

Une dernière explication à laquelle Boas semble n'attacher que peu d'importance est l'influence des croisements ; les unions dans une ville rapprochent des individus plus différents que dans un village, où les mariages se font dans un cercle restreint. La théorie d'une sélection faisant disparaître les brachycéphales et conservant les dolichocéphales, doit être rejetée.

On doit conclure, avec l'auteur, qu'il serait exagéré de dire « que tous les différents types européens deviennent les mêmes en Amérique, sans qu'il y ait métissage, du seul fait du milieu nouveau ». Bien que le crâne des Juifs s'allonge, que celui des Italiens se raccourcisse, on ne sait ni combien de temps persisteront ces modifications, ni si elles se feront toujours dans le même sens ; on ne peut donc prévoir la venue d'un type crânien nouveau, et il y a seulement, dans les faits énoncés plus haut, une preuve que le crâne est doué d'une certaine plasticité, d'ailleurs limitée, à en juger par les exemples des Espagnols en Amérique du Sud, des Hollandais aux Indes orientales.

Il n'y a donc pas, comme on aurait pu le croire d'après le premier travail de Boas, fusion des types si différents des immigrés en un type nouveau, qui aurait été le type américain, mais seulement une répétition des variations déjà connues et analysées de la forme du crâne, variations qui n'ont rien de spécial à l'influence américaine.

D[r] POUTRIN.

H. HOLMES. **Some problems of the American Race** (Quelques problèmes de la race américaine). *American Anthropologist*, vol. 12, n° 2, avril-juin 1910, pp. 149-182, 15 planches.

Bien que quatre siècles se soient écoulés depuis la découverte de l'Amérique, on ne sait rien encore de l'origine des autochtones du

nouveau continent, et on n'a pu fixer l'époque à laquelle ils ont occupé les territoires où les Européens les rencontrèrent. Chercher à résoudre ces questions, c'est rechercher l'origine même de l'homme.

L'homme dérive d'un système commun à tous les êtres vivants, système que l'on peut concevoir comme une sorte de tronc d'où se détachent, tour à tour, et d'autant plus tardivement qu'elles sont plus parfaites, les différentes espèces. Ce rameau, commun à l'Homme et aux Anthropoïdes, traverse, avant de parvenir à son ultime épanouissement, des zones ou cyles superposés, à la base desquels est le cycle des Singes, précédant celui des Anthropoïdes que suit une zone intermédiaire, cycle de transition qu'occupent le Pithécanthrope et l'Homme d'Heidelberg. Enfin, le cycle de l'Homme couronne cet édifice : les types africain et caucasien se détachent les premiers du tronc primitif, qu'abandonnent à leur tour les types mongol et américain, plus parfaits. Ces quatre rameaux secondaires donnent eux-mêmes naissance à une infinité de subdivisions qui évoluent de façon différente suivant les différents milieux, se fusionnant et se mélangeant parfois d'une façon inextricable. Cependant les races humaines primitives ont été jusqu'ici en s'éloignant les unes des autres. On est en droit de penser que la civilisation moderne, en détruisant les barrières matérielles et morales qui séparent les différents peuples, amènera un jour la fusion de types ethniques si différenciés pour en faire un type unique, résultat d'un métissage lent et complexe, dont le produit peut être considéré comme le terme définitif de l'évolution de l'Homme.

On a voulu voir, dans les restes humains découverts par Ameghino dans des couches tertiaires, la preuve que le précurseur de l'Homme était d'origine américaine. Cette hypothèse qui n'a pas pour elle une confirmation géologique rigoureuse, ne peut être admise actuellement et il y a tout lieu de croire que le berceau de l'espèce humaine a existé en Europe occidentale ou dans le sud-est de l'Asie. Cette dernière supposition semble d'ailleurs être la plus logique, car l'animal qui peu à peu est devenu l'Homme devait nécessairement habiter les régions chaudes du voisinage de Java. Se perfectionnant lentement, les premiers hommes, qui connaissaient alors les vêtements et le feu, quittèrent leur habitat primitif et se répandirent sur la terre.

Les opinions les plus diverses ont été émises pour expliquer le peuplement de l'Amérique, en dehors de la théorie de l'Homme Américain d'Ameghino. Pour les uns, l'Homme serait venu de l'Est, soit par le Nord, par l'Islande et le Labrador, soit par le Sud, porté par les courants allant de la côte d'Afrique à la côte sud-américaine ; pour les autres, l'Homme aurait atteint l'Amérique par l'Ouest, suivant les courants du Pacifique et venant de la Polynésie ou du Japon, ou ayant utilisé la chaîne des Aléoutiennes, reliant le Kamchatka à l'Alaska, ou enfin par les régions polaires. Ces hypothèses ne peuvent être admises, en raison

de la distance qui sépare l'Amérique de ces différents territoires, en raison aussi de l'absence de vestiges du passage de l'Homme aux îles Aléoutiennes. L'auteur admet comme très possible que l'Homme primitif, abandonnant Java, traversant l'Asie méridionale, puis la Sibérie, se soit engagé dans le détroit de Behring, où son passage a été facilité par les glaces, et ait gagné l'Alaska. Cette marche a été extrêmement lente, puisqu'il a fallu qu'à chaque pays nouveau l'Homme adaptât une vie nouvelle, passant des climats tropicaux dans des climats plus froids, quittant ensuite les régions de l'Alaska pour redescendre en Amérique du Sud. Le peuplement de l'Amérique s'est donc effectué d'une façon progressive, du Nord au Sud, et a procédé par étapes successives, coupées de longs séjours dans les contrées nouvelles.

Les nombreux schémas et les cartes qui illustrent ce travail permettent de suivre aisément l'Homme aux différents stades de son développement et de ses déplacements à travers l'ancien et le nouveau continent.

Dr P.

S. Waldmann. **Les Esquimaux du Nord du Labrador.** *Bulletin de la Société Neuchâtéloise de Géographie*, t. XX, 1910, pp. 430-441.

L'auteur s'élève contre la croyance générale que les Esquimaux sont de petite taille; ils sont, affirme-t-il, de taille moyenne; il est regrettable que cette affirmation ne soit appuyée d'aucune mesure. Les tribus qui habitent le Labrador, au sud de la baie d'Ungava, particulièrement robustes, sont métissées de sang indien. Une caractéristique digne d'être notée consiste dans l'usure prématurée des dents, due à ce que les Esquimaux assouplissent, en les mâchant, les peaux qui servent à confectionner les vêtements.

Le nouveau-né porte toujours le nom du dernier défunt de la famille, qui revit dans l'enfant et lui donne son courage. Le mariage a lieu sans aucune cérémonie, les divorces sont d'ailleurs fréquents; souvent aussi l'Esquimau est bigame, la femme la plus ancienne ayant le pas sur la dernière venue. Les indigènes croient à un esprit, qui fait le bien et le mal. Le sorcier ou Angakok est en relation avec lui et a, par conséquent, un pouvoir très étendu.

La chasse aux phoques et aux morses procure aux Esquimaux leurs principales ressources. La pêche est abandonnée aux femmes.

Dr P.

Aleš Hrdlička. **Contribution to the anthropology of Central and Smith Sound Eskimo** (Contribution à l'anthropologie des Eskimo du Centre et du détroit de Smith). *Anthropological papers of the American Museum of natural history.*, vol. V, part II. 1910, pp. 179-280. 15 planches.

Les Eskimo, sauf ceux de l'Alaska et du Groënland, n'ont subi aucun métissage et représentent, actuellement, une race extrêmement

ancienne ; outre son importance anthropologique générale, l'étude d'Hrdlička est donc particulièrement intéressante. Elle porte sur une série de 17 crânes d'Eskimo des îles Southampton, et sur différents crânes ou pièces de squelettes des collections de l'American Museum.

Les Eskimo Saglirmiut, qui peuplaient autrefois les îles Southampton, ont, aujourd'hui, complètement disparu. Leurs crânes (9 ♂, 6 ♀, 2 enfants) sont dolichocéphales (♂ 74,2; ♀ 74,9); leur capacité moyenne est de 1563 cm^3 (♀). Ils sont caractérisés par une surélévation de la voûte en forme de V renversé, par une grande saillie de la suture sagittale et par un développement considérable des crêtes temporales. La face est extrêmement large, les orbites sont hautes, le nez est long et étroit. Ces caractères crâniens et faciaux sont dus, d'après l'auteur, au développement considérable et à la grande puissance des muscles temporaux. Les crânes d'Eskimo des îles Southampton ne peuvent, en aucune façon, être comparés à ceux des Européens, à quelque époque qu'ils appartiennent; ils ont au contraire, des caractères communs avec les crânes d'Indiens ou d'Asiatiques.

Les crânes d'Eskimo de la péninsule de Nerville et du détroit de Frozen qu'Hrlička étudie ensuite, se rapprochent beaucoup des crânes précédents. Un autre crâne, pathologique, a appartenu à une femme métisse.

En 1896, Peary ramena à New-York six Eskimo du détroit de Smith; quatre de ces individus moururent en Amérique et l'étude de leurs caractères sur le vivant, de leurs crânes et de leurs squelettes forme la seconde partie de cet ouvrage. De taille de 1^m,64, 1^m,55 et 1^m,54 (3 ♂), ces indigènes avaient la peau du visage très nettement rouge, et celle du corps brun-jaunâtre; leurs yeux étaient bruns. L'indice céphalique, très variable, oscillait de 81,4 à 74,7. La face était très large et très haute, avec un nez étroit. La grande envergure était plus petite que la taille. Les crânes de ces individus ne diffèrent pas de ceux des îles Southampton.

On trouvera, dans le travail d'Hrlička, une étude détaillée et minutieuse de tous les os du squelette, leur longueur, leur diamètre, leurs différents indices, etc. En raison de la faible longueur de l'humérus, l'indice radio-huméral est plus élevé que chez le Blanc, l'indice huméro-fémoral est au contraire plus faible ; l'indice tibio-fémoral est voisin de celui de l'Européen ; l'indice scapulaire est plus bas; le bassin est, au niveau du détroit supérieur, de forme plus elliptique.

Toutes les mesures des crânes ou des os sont rapportées en détail dans de nombreux tableaux dont l'importance ne saurait échapper et les belles planches qui illustrent ce travail représentent d'une façon saisissante les traits si caractéristiques du type Eskimo.

D^r P.

H. Montgomerry. **Calf mountain, Mound in Manitoba** (La « montagne du Veau », mound du Manitoba). *American Anthropologist*, vol. 12, janvier-mars, 1910, pp. 49-57. 5 figures.

L'auteur décrit un mound du Manitoba, de forme circulaire, de 80 pieds de diamètre et de 10 pieds de haut; ce mound est constitué de couches calcaires superposées; dans chacune de ces couches ont été retrouvés de nombreux tombeaux, qui appartiendraient tous à la même famille, chaque couche correspondant à une génération différente. L'âge du mound serait de cinq siècles environ. Outre des ossements plus ou moins bien conservés, on a retrouvé, dans les sépultures, de nombreux bijoux ou objets faits de coquillages, dont les uns portent, gravées, des reproductions de la figure humaine.

Dr P.

Franz Boas. **Introduction. Extract from handbook of American Indian Languages** (*Bulletin 40 of the Bureau of American ethnology;* Part 1, 83 pages. Washington government printing office, 1910).

Id. — **Tsimshian. An illustrative sketch.** (Tsimshian, esquisse explicative). *Extract from handbook...* pp. 287-414. Washinglon 1910.

Id. — **Kwakiutl. An illustrative sketch.** *Extract from handbook.....*, pp. 427-553. Washington 1910.

Id. — **Chinook. An illustrative sketch.** *Extract from handbook.....*, pp. 563-666. Washington, 1910.

Dans l'introduction à l'étude des langues indiennes du Nord-Amérique, Boas envisage des questions d'ordre général au premier rang desquelles se placent les diverses classifications des races humaines, classifications basées le plus souvent soit sur le type physique, soit sur la situation géographique des peuples ou sur leur langage. Chacune de ces classifications a un intérêt particulier, mais elles ne peuvent conduire au même résultat, car on n'observe pour ainsi dire jamais de concordance entre le type, la langue et les coutumes. Ces trois éléments, presque toujours dissociés, se combinent entre eux de diverses façons : tantôt la langue et les coutumes varient, le type de l'individu restant immuable (Nègres d'Amérique, Veddahs), tantôt le type physique se modifie, le langage et les mœurs gardant leur permanence (Magyars), tantôt enfin, et ce fait s'observe dans toute l'histoire de l'Europe, la langue et le type restent les mêmes, les coutumes au contraire se modifiant profondément.

Cependant, un type physique déterminé et unique a toujours correspondu à plusieurs langages, autrefois plus encore qu'à l'époque actuelle, et une classification de l'homme d'après la langue sera plus exacte qu'une classification suivant le type physique; de plus, le langage peut, à bon droit, être considéré comme reflétant la vie mentale d'un peuple, car il a, avec la pensée, d'étroites connexions. La connaissance de la langue est en outre à la base de toute étude ethnogra-

phique sérieuse, car elle permet de comprendre la pensée intime de l'indigène, toujours dénaturée et faussée par l'interprète.

L'auteur étudie ensuite le mécanisme du langage, et montre qu'il est composé de sons qui, en nombre illimité en théorie, ne sont, pour chaque idiome, employés qu'en nombre restreint. Il consacre un long chapitre à l'étude des voyelles, des consonnes et de leurs variétés, et traite en détail des différentes règles de grammaire et de syntaxe.

Les classifications adoptées jusqu'ici pour les langues parlées par les Indiens d'Amérique doivent être rejetées; ces langues étaient, en réalité, en raison de leur complication, extrêmement difficiles à cataloguer. Boas ne distingue pas moins de 55 familles linguistiques dans l'Amérique du nord.

Dans des ouvrages spéciaux, l'auteur étudie les dialectes Kwakiutl, Tsimshian et Chinook; pour chacun de ces dialectes, il fait en détail l'analyse des règles de grammaire et de syntaxe, réunit des vocabulaires et des textes qu'il accompagne de leur traduction littérale. Le Tsimshian ou Chimmesyan se parle sur la côte nord de la Colombie britannique, dans les bassins des rivières Nass et Skeena; on peut y distinguer trois dialectes légèrement différents. Le Kwakiutl appartient, avec le Nootka à la famille linguistique Wakashan : il se parle dans la Colombie britannique, du golfe de Géorgie à la rivière Skeena, il comprend de très nombreux dialectes; il en est de même du Chinook, langue des Indiens de la rivière Columbia, qui se divise en haut et bas Chinook, idiomes déjà étudiés par de nombreux auteurs.

D^r^ P.

FR. BOAS. **Kwakiutl Tales** (Contes Kwakiutl). *Columbia University contributions to anthropology.*, vol. II, New-York, 1910. 495 pages.

L'auteur a recueilli, en Colombie britannique, une série de 52 contes Kwakiutl, qui font suite à tous ceux qui ont été rapportés dans les volumes III et X de l'expédition Jésup. Les récits et les fables contenus dans ce travail ont été récoltés de la bouche même des indigènes; ils sont transcrits mot par mot, avec une annotation phonétique précise. L'ouvrage de Boas constitue un précieux document ethnographique et linguistique.

D^r^ P.

A. SCHENK. **Note sur un crâne Otomi (Mexique)**. *Bulletin de la Societé Neuchâtéloise de Géographie*, t. XX, 1909-1910, pp. 457-464. 1 fig.

L'origine des Otomi se rattache à l'origine même des populations américaines. On a prétendu en effet que ces indigènes, aux cheveux épais et noirs, à la démarche lourde, étaient les vestiges d'une très ancienne colonie chinoise. Il est probable au contraire que les Otomi sont les descendants des Tolteks qui, venant du Nord-Ouest, ont envahi

le Mexique à partir du VIIe siècle. Deniker voit en eux les aborigènes présumés du plateau Mexicain. Les Otomi, surnommés « Serranos », vivent dans la région montagneuse, dans l'état de Guanajuato, et dans le haut Montezuma, entre Mexico et San Luis de Potosi.

Cinq crânes d'Otomi ont déjà été décrits dans les *Crania Ethnica*; un autre appartient à la collection Méréjowski. Le crâne du musée de Neuchâtel est haut, à contour ogival, aux arcades sourcilières peu marquées. Le front est droit, l'occipital légèrement aplati au dessus du lambda. Les os nasaux sont courts, étroits et très concaves. La face est large et fortement chamaeprosope. Les sutures ne sont pas ossifiées.

La capacité crânienne est de 1248 cm^3; l'indice céphalique est de 83,23; les indices hauteur-longueur et hauteur-largeur sont de 81,98 et de 98,51. L'indice facial n° II est bas, 45,11; l'indice orbitaire est très élevé, fortement mégasème à 97,22. L'indice du prognathisme, de 98,90 montre une grande projection en avant de la région alvéolo-sous-nasale. Les caractéristiques des crânes déjà connus sont analogues; on constate cependant une variation dans l'indice nasal qui, mésorhinien (51,02) pour le crâne de Neuchâtel, est leptorhinien pour le crâne de Méréjkowski et platyrhinien pour les crânes des *Crania Ethnica*. Malgré cette différence dans le détail, les crânes Otomi font preuve d'une grande homogénéité.

Dr P.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE

Mort du Dr Paul Topinard.

Au moment où s'achève le tirage du présent numéro, nous avons le vif regret d'apprendre la mort du Dr Paul Topinard, décédé le 20 décembre, à l'âge de 81 ans.

Dans notre prochain fascicule, nous publierons la biographie du défunt; mais la rédaction de *L'Anthropologie* a le devoir d'adresser dès aujourd'hui un dernier et respectueux adieu au savant, qui a été l'un des trois premiers directeurs de notre Revue et qui a rendu tant de services à la Science dont nous nous occupons.

Réclamation.

Nous avons reçu la lettre suivante :

« Monsieur le Directeur de *L'Anthropologie*,

« Monsieur Pallary, instituteur à Eckmuhl, qui s'intitule critique préhistorique pour l'Algérie, me prend à partie d'une façon peu courtoise, incorrecte même, dans votre organe « L'Anthropologie »; je dirai plus, il m'accuse pour ainsi dire de fausseté, de fourberie scientifique. Estimant que ces façons peuvent jeter un certain discrédit sur mes publications et sur moi-même, non seulement auprès de mes collègues en préhistoire mais surtout auprès des sociétés auxquelles je suis attaché, j'ai l'honneur de vous informer que je répondrai longuement, en réfutant comme elles le méritent, les allégations méchantes et erronées avancées contre moi, et cela dans le prochain bulletin de la Société archéologique de Constantine.

« Ainsi que je crois en avoir le droit, je vous prie et vous serai très obligé de publier cette lettre dans votre journal.

« Veuillez croire, Monsieur le Directeur, à l'assurance de ma parfaite considération. »

Signé : DEBRUGE.

Je me fais un devoir, en publiant cette lettre, d'ajouter que si les critiques de M. Pallary sont un peu vives et peut-être de nature à froisser notre honorable correspondant, je n'y ai rien vu qui puisse le faire accuser de « fausseté ou de fourberie scientifique ». Si j'avais supposé que M. Debruge les interpréterait de cette façon, je n'aurais certainement pas publié les observations de M. Pallary.

M. BOULE.

Réparation d'un oubli.

C'est par suite d'un oubli regrettable que dans l'article de MM. Maška et Obermaier sur le gisement solutréen d'Ondratitz, paru dans le dernier numéro

de la Revue, l'échelle des figures n'a pas été indiquée. Il convient de réparer cet oubli :

Les fig. 1-10, 12, 13, 16, 22, 25, 28-32 sont aux 3/4 de la grandeur naturelle.

Les fig. 20, 27 sont aux 8/9 de la grandeur naturelle.

Les fig. 11, 15, 19, 21, 23, 25 et 26 sont à la grandeur naturelle.

Les fig. 14, 17 et 18 sont légèrement agrandies : 1/6 de la grandeur naturelle.

Le XIVe Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques.

Les lecteurs de notre Revue connaissent les multiples incidents qui ont retardé la XIVe session du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques : la maladie, la mort ont frappé les savants qui avaient accepté la tâche d'organiser la prochaine réunion et sur le dévouement desquels nous pouvions compter d'une manière absolue.

Malgré la malchance qui n'a cessé de nous poursuivre pendant plusieurs années, je n'ai jamais désespéré de l'avenir. Quand un Congrès a un passé aussi brillant que le nôtre, on est toujours assuré de trouver des hommes de bon vouloir, prêts à ne marchander ni leur temps ni leur peine, pour lui imprimer un nouvel essor.

L'événement a justifié ma confiance. Le Professeur Eugène Pittard, que j'avais pressenti il y a quelques mois, a répondu à mon appel. Mû par un sentiment de prudence qui prouve son vif désir de ne rien laisser au hasard, il a longuement sondé le terrain et planté de nombreux jalons. Tout s'annonçant sous les meilleurs auspices, il m'a informé qu'il se chargerait d'organiser à Genève la XIVe session, si le Conseil permanent lui en confiait le mandat. A l'unanimité, ce mandat lui a été voté.

Au moment où j'écris ces lignes (3 décembre), quinze jours à peine se sont écoulés depuis que les derniers bulletins de vote me sont parvenus, et, en ce court espace de temps, M. Pittard a fait une besogne considérable. Il s'est assuré le concours des autorités, de riches particuliers et des savants les plus qualifiés de la Suisse. Il a constitué un Comité d'organisation qui, en témoignage de reconnaissance pour le zèle qu'il a déployé et d'estime pour ses travaux, l'a élu président par acclamation. Deux vice-présidents ont été nommés : MM. Émile Yung, Professeur à l'Université, et Alfred Cartier, Directeur général du Musée d'Art et d'Histoire. Le Secrétaire général du Comité est M. Waldemar Deonna, privat-docent à l'Université. Parmi les organisateurs, je citerai MM. F. A. Forel, Kollmann, Paul Sarasin, Studer, etc. Avec de tels éléments, le succès est certain.

Le Comité ne s'est pas borné à élire son bureau; il s'est déja occupé de la date à laquelle pourra se réunir le Congrès, date qui, en principe, a été fixée du 1er au 7 septembre 1912; il a arrêté le taux des cotisations et élaboré les grandes lignes d'un programme, qui est des plus attrayants. Je ne saurais entrer dans les détails de ce programme avant qu'il n'ait été définitivement adopté; toutefois je puis annoncer dès maintenant que, en dehors des séances consacrées aux communications, le Comité d'organisation songe à préparer des fouilles et à organiser des excursions dont l'intérêt scientifique se doublera de l'attrait qu'offrent toujours les merveilleux sites de l'Helvétie. Enfin, il a été également prévu une promenade d'une journée sur le lac Léman, à bord d'un

bateau frété spécialement pour les congressistes, avec lunch et dîner aux frais du Comité.

Mettre au point ces séduisants projets en 9 mois peut paraître une tâche bien difficile, et cependant je ne doute pas que nos collègues suisses n'y parviennent. C'est que tout avait été médité à l'avance par M. Pittard, qui s'était assuré non seulement des concours scientifiques, mais aussi des appuis moraux et des concours financiers. Grâce à ces derniers, le Comité a estimé que, malgré les dépenses qu'entraînera la réalisation de certaines parties du programme, la cotisation pouvait être fixée à 25 francs pour les membres *titulaires* et à 15 francs pour les membres *adhérents*. Les familles des congressistes et les souscripteurs qui ne désireront pas recevoir les publications du Congrès auront la faculté de s'inscrire parmi les membres de la seconde catégorie.

Les séances auront lieu à l'Université, le Département de l'Instruction publique ayant mis à la disposition du Professeur Pittard les locaux nécessaires, y compris la grande salle de l'Aula.

Tels sont les premiers renseignements que je puis fournir aujourd'hui sur la prochaine session du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. Je tiendrai nos lecteurs au courant des décisions futures du Comité d'organisation. R. VERNEAU.

XVIIIe Congrès international des Américanistes.

Le XVIIIe Congrès international des Américanistes aura lieu à Londres du 27 mai au 1er juin 1912. Les questions principales qui y seront discutées sont : 1°) les races aborigènes de l'Amérique, leur origine, distribution, histoire, caractères physiques, langages, coutumes et religions; 2°) les monuments et l'archéologie d'Amérique; 3°) l'histoire de la découverte et de l'occupation du Nouveau-Monde. Les adhésions sont reçues par le Secrétaire : F. C. A. Sarg, Esq., Royal Anthropological Institute, 50, Great Russell Street, Londres, W. C., auquel on doit indiquer les titres des communications qu'on se propose de faire. Les langues admises sont l'anglais, l'allemand, le français, l'italien et l'espagnol. La cotisation est fixée à 25 francs. Les membres associés, qui ne prennent pas part au vote et ne reçoivent pas les publications du Congrès, mais ont droit d'assister à toutes les séances, ne paient que 13 francs. Les envois d'argent doivent être faits au nom du trésorier-adjoint, J. Gray, Esq. (même adresse que le secrétaire). P. R.

IVe Congrès international d'histoire des religions.

Le IVe Congrès international d'histoire des religions se tiendra à Leyde du 9 au 13 septembre 1912. On prévoit les sections suivantes : 1. Religions des peuples sauvages et questions générales; 2. Chinois et Japonais; 3. L'Égypte; 4. Les Sémites; 5. L'Islam; 6. L'Inde et L'Iran; 7. Grecs et Romains; 8. Germains, Celtes et Slaves; 9. Malais et Polynésiens; 10. Le Christianisme.

Ainsi que les Congrès précédents tenus à Paris (1900), à Bâle (1904) et à Oxford (1908), le Congrès de Leyde sera consacré exclusivement à des recherches purement historiques sur les religions. Toute polémique concernant des questions de foi sera interdite.

La cotisation est fixée à 25 francs. Une carte d'entrée peut être délivrée aux

femmes des membres au prix de 12 fr. 50. Les adhésions sont reçues par M. le Prof. B. D. Eerdmans, 71, Plaatsoen, Leyde, à qui l'on doit indiquer la section dans laquelle on veut être inscrit, et que l'on doit informer de son intention de faire une communication. Les langues officielles sont le français, l'allemand, l'anglais et l'italien. P. R.

Comité de l'Océanie française.

Après les comités de l'Afrique et de l'Asie française, il vient de se constituer, sous la présidence de M. Paul Guieysse, ancien ministre, un comité d'Océanie française, dont le siège est à Paris, 20, rue de Mogador. Un bulletin mensuel étudiera toutes les questious qui se posent dans le « Grand Océan ».

P. R.

L'Inspection générale des Monuments archéologiques au Mexique et la Direction du Musée national de Mexico.

Nous apprenons que M. Francisco M. Rodriguez vient d'être nommé Inspecteur Général et Conservateur des Monuments archéologiques de la République Mexicaine en remplacement de M. Leopoldo Batres.

D'autre part, M. Robelo est nommé Directeur du Musée national de Mexico, à la place de M. Genaro Garcia. R. V.

Le laboratoire d'Anthropologie de Varsovie.

Le laboratoire d'Anthropologie fondé, en 1905, par M. Kazimierz Stolyhwo au « Muzeum Przemyslu i Rolnictwa », à Varsovie, vient d'être transféré à l'*Institut biologique* fondé par la Société scientifique polonaise. Nous sommes heureux d'apprendre que M. K. Stolyhwo, dont l'activité est bien connue des anthropologistes, conserve la direction du nouveau laboratoire, qui, d'ores et déjà, est installé à l'adresse suivante : Pracownia Anthropologiczna Towarzystwa Naukowego Warszawskiago, 8, rue Kaliksta, Varsovie.

R. V.

La législation de l'archéologie.

Nos lecteurs savent quelle levée de boucliers a provoqué l'annonce d'un projet de réglementation des fouilles archéologiques, annoncé ici même (*L'Anthr.* XXI, p. 329) par notre excellent collaborateur M. Hubert. Naturellement les protestations les plus véhémentes et les moins justifiées sont venues des personnalités les moins compétentes et les moins éclairées. Il y a, dans les régions inférieures du monde scientifique, comme du monde politique — les deux fractions de ces deux mondes se pénètrent parfois — des hommes remuants, au verbe agressif, qui croient faire avancer le char de la science en criant et gesticulant et dont le rôle rappelle trop bien celui de la mouche du coche du bon La Fontaine. *L'Anthropologie*, qui n'a jamais aimé les polémiques stériles et malsonnantes, n'a pas cru devoir tenir ses lecteurs au courant de cette agitation dont les diverses manifestations ont été souvent plus intéressées qu'intéressantes. Il nous est, par contre, agréable de leur signaler aujourd'hui les excellents articles où M. Franck Delage (*La Grande Revue*, n^os^ des 25 mai et 10 juin 1911) expose la question avec impartialité et un souci évident de bien faire.

Après avoir fait un tableau fidèle et imagé des plus précieuses conquêtes

de la préhistoire, l'auteur n'a pas de peine à montrer que nous ne savons presque rien à côté de ce qu'il nous reste à apprendre et que notre ignorance ne peut diminuer qu'à la faveur de *fouilles méthodiques*, où rien ne soit livré au hasard. Puis il passe en revue les législations existantes sur les fouilles, pour arriver à conclure que ce qui est fait n'est rien « en comparaison de ce qu'il reste à faire ».

La plupart des pays étrangers ont pris des dispositions beaucoup plus sévères parfois draconniennes. « On voit assez avec quelle vigilante sollicitude, quel souci de la vérité scientifique, quelle crainte de perdre un vestige du passé les ont inspirées. Leur principe général est net : l'Etat est tout, un corps savant quelque chose, un particulier presque rien... Monuments et objets, soit historiques, soit préhistoriques, artistiques ou non, appartiennent à la Nation, plutôt qu'à l'individu. De là découlent les prescriptions essentielles : autorisation préalable, surveillance, main-mise sur la majeure partie des découvertes, préemption, interdiction d'exporter sans aveu de l'Etat, exécution des principales fouilles par les agents de l'Etat. Quel contraste entre tant de prudente rigueur et le laisser-faire français! Pour les monuments, nous sommes moins prévoyants; pour les fouilles, nous ne le sommes absolument pas L'antithèse est attristante ». On ne saurait mieux dire.

M. F. Delage résume le projet de loi sur les fouilles préparé par la Commission des monuments préhistoriques. Il en approuve l'économie générale, les « dispositions salutaires ». Mais il y découvre « des défauts assez sensibles, ici un excès de rigueur inacceptable, là un manque de sévérité qui peut la rendre inopérante ».

Et il expose les modifications qui, à son sens, amenderaient la loi projetée; « les unes sont plus libérales, les autres plus sévères; toutes s'inspirent précisément de la double préoccupation que fait valoir le rédacteur : l'intérèt de la science nationale, et celui des particuliers. Nous avons tâché d'éviter deux excès opposés. Il ne faut pas qu'on puisse dire de la nouvelle loi : hier l'Etat ne protégeait pas, aujourd'hui il protège trop; hier c'était la liberté sans limites, aujourd'hui c'est le despotisme.

« Organiser, en nombre croissant, des fouilles modèles qui seraient comme une branche de l'enseignement public; contrôler discrètement les fouilles privées, pour en assurer la valeur scientifique; encourager matériellement et moralement les recherches des savants provinciaux; permettre aux savants étrangers de s'instruire chez nous, sans nous nuire; mettre en tutelle le fouilleur novice pour l'éclairer; évincer sans remords le chercheur cupide ou malhonnète; empècher l'exportation des objets précieux, produits les plus significatifs de nos plus anciens ancêtres; enfin, enrichir les musées régionaux de collections bien choisies : tel est le rôle, infiniment noble et bienfaisant, que l'État doit se proposer de remplir. »

Ce programme est parfait et admirablement formulé. Mais comment en assurer l'exécution sans exciter les plus vives récriminations? « Il est grand temps », dit M. Delage; « que nos consuls se hâtent ». Malheureusement, répond M. Salomon Reinach dans la *Revue archéologique*, toutes les fois que l'on touche au *jus abutendi*, on est sûr de faire hurler ceux qui abusent et d'effrayer les « consuls ».

M. B.

Un nouveau squelette humain de l'époque moustérienne trouvé en Charente.

M. le Dr Henri Martin a fait présenter à l'Académie des Sciences (séance du 16 octobre 1911) la note suivante :

« Nous avons découvert, le 18 septembre dernier, dans le département de la Charente, à la Quina, sur le Voultron (commune des Gardes) un squelette humain du type de Néanderthal.

« Il reposait horizontalement, la tête en amont, à 4m,50 du pied de la falaise, près de la partie inférieure de la couche du gisement que j'ai désignée sous le n° 3 (1), c'est-à-dire presque à la base du Moustérien inférieur.

« Cette couche archéologique est un sable argileux verdâtre qui répond à un ancien lit vaseux du Voultron; elle est recouverte par les éboulements de la falaise qui autrefois s'avançait en corniche au-dessus de la rive.

« Le squelette, enfoui dans le sable argileux à 0m,80 de profondeur, n'était entouré d'aucune sépulture et ne paraissait pas avoir été inhumé; sa situation et sa position semblaient plutôt indiquer soit un cadavre jeté à la rivière du haut de la falaise et resté en place, soit un cadavre charrié par le courant, puis échoué.

« Aucun bloc notable ne lui était superposé, le sable argileux qui l'environnait renfermait bien de petits fragments calcaires et, très disséminées, quelques-unes des pièces qu'on rencontre habituellement à ce niveau : racloirs, pointes à base plus ou moins épaisse, un très gros sphéroïde en calcaire et quelques os de ruminants et de cheval entaillés et utilisés, mais aucune des belles pièces qui caractérisent le Moustérien.

« Cette assise étant parfaitement en place, n'ayant subi ni glissements ni remaniements, il est possible de dater l'époque où le corps y a été déposé et de la reporter à la base du Quaternaire moyen.

« Les os ont subi, sans doute, une macération prolongée dont l'effet a été une disjonction des pièces craniennes au niveau de leurs sutures, mais la reconstitution du crâne sera facile.

« Tel qu'on en peut juger aujourd'hui, il offre à un haut degré les caractères anthropoïdes de la race de Néanderthal, plus même, semble-t-il, que les autres crânes quaternaires étudiés jusqu'ici. Ses arcades sourcilières s'avancent en une très épaisse visière, un peu relevée et limitée en arrière par un large sillon.

« Ses dents sont très fortes, surtout les canines, qui atteignent un maximum exceptionnel chez l'homme actuel (2), au moins par leur épaisseur, car une usure très accentuée et à peu près uniforme pour toutes les dents, dont les cuspides n'existent plus, a réduit les couronnes à la moitié de leur hauteur normale.

« Leurs racines présentent de nombreuses rugosités des saillies d'insertions ligamenteuses et des sillons transversaux indiquant de puissantes attaches alvéolaires ; les racines des canines, au lieu d'être coniques, sont comprimées

(1) Henri Martin. *Recherches sur l'évolution du Moustérien*, 2e fasc., p. 170, f. 5, cote A, et p. 181, f. 8, couche n° 3.

(2) De l'avis de M. Siffre et du nôtre.

et marquées, de chaque côté, d'un profond sillon; leurs collets sont aussi très développés.

« L'usure très forte et uniforme de ces dents dénote un long usage et, par conséquent un sujet adulte, qui n'était cependant pas un vieillard, comme l'indiquent ses sutures craniennes non ossifiées.



Fig. 1. — La tête osseuse de La Quina. Phot. de M. Henri Martin.

« Nous avons transporté dans notre laboratoire, près du gisement, le bloc de terre contenant ces restes humains, le dégagement du crâne est commencé, et nous entreprendrons ultérieurement celui des autres parties du squelette,

quand les os, d'une extrême fragilité, auront pris une certaine consistance en séchant.

« Le crâne et quelques fragments d'os longs ont seuls été ramenés à Paris; nous ne pouvons donc encore rien dire de la taille du sujet.

« Quand il sera complètement reconstitué et que nous en aurons terminé l'étude, ce squelette quaternaire viendra enrichir les galeries du Muséum d'Histoire naturelle, car nous avons l'intention d'en faire don à cet établissement. »

M. le Dr Henri Martin a eu l'aimable attention de m'informer de sa découverte par télégramme et de m'inviter à aller la constater sur place. Malheureusement je n'ai pas eu la liberté de me rendre à cette invitation. Il a bien voulu ensuite m'apporter à mon laboratoire le crâne, en partie dégagé, et qu'il destine au Muséum. Il m'a autorisé en même temps à reproduire dans *L'Anthropologie* la photographie ci-jointe. Je lui adresse tous mes remerciements.

Ce qu'on voit du crâne, et notamment les parties fronto-pariétales gauches, reproduit d'une façon à peu près identique les caractères des mêmes parties de la calotte de Néanderthal et du crâne de La Chapelle-aux-Saints. Cette découverte vient donc confirmer la grande homogénéité du type de Néanderthal. Le travail de dégagement et de restauration que va poursuivre M. H. Martin enrichira la science d'un nouveau et très précieux document. Il est à craindre, malheureusement, que la tête ne soit pas entière et ne puisse être complètement reconstituée.

M. B.

Une opinion erronée.

Plus de cent géologues, paléontologistes ou anthropologistes ont vu, dans mon laboratoire, le crâne de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints et tous ont été frappés de l'excellent état de conservation et de reconstitution de ce précieux document, état qu'il est facile de constater, d'ailleurs, sur les photographies que j'en ai publiées.

Il est curieux de voir que l'opinion contraire a été exprimée par deux anthropologistes qui n'ont pas vu le crâne. Le premier est un Allemand, M. Sobotta Il a été relevé par M. le Prof. Houzé de Bruxelles. Le second est M. Keith, conservateur du Collège des Chirurgiens. M. Keith a entrepris de réhabiliter le crâne de Gibraltar, avec raison, selon moi, car ce crâne est un fossile extrêmement intéressant. Mais qui veut trop prouver ne prouve rien et M. Keith a tort de déclarer que seul le crâne de Gibraltar est bien conservé. Il a tort surtout quand il écrit (*Nature*, octobre 1911, p. 522) :

« La rareté de tels spécimens (crânes du type de Néanderthal) explique probablement le prix extraordinaire payé par le Muséum für Völkerkunde de Berlin pour le squelette découvert en 1908 au Moustier par M. Hauser, prix qui, d'après le Dr Buttel-Reepen, s'élève à 160.000 marks. Le crâne de ce squelette, comme celui de La Chapelle-aux-Saints, était si brisé que ni l'un ni l'autre n'ont pu être reconstruits d'une façon satisfaisante. En vérité, le seul crâne presque complet et intact est celui trouvé à Gibraltar en 1848, neuf ans avant la découverte de la calotte de Néanderthal ».

Ce n'est pas déprécier le document anglais que de se refuser à le considérer comme mieux conservé que celui de La Chapelle-aux-Saints. Je le dis sans faux

amour-propre, car les matériaux dont nous pouvons disposer en paléontologie humaine sont tels qu'on les découvre et non pas tels qu'on les désirerait. Et il n'y a pas toujours grand mérite à être plus favorisé que son voisin en cette matière. Mais je le dis parce que l'assertion contraire émise par MM. Sobotta et Keith peut nuire à la vérité scientifique.

Si M. Keith veut bien se donner la peine de regarder avec un instrument approprié les photographies stéréoscopiques que je donne de la tête osseuse de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints dans le fascicule qui va paraître des *Annales de Paléontologie*, je ne doute pas qu'il reconnaisse son erreur.

M. B.

Les Mammifères quaternaires de l'Alaska.

J'extrais les renseignements suivants d'un article de Madison Grant sur les conditions de la vie sauvage de l'Alaska (*Smithsonian Report*, 1909, p. 528).

Des ossements de grands Mammifères éteints, plus ou moins fossilisés, se trouvent en nombre dans tout le bassin de la rivière Yukon au-dessous de Dawson, dans les vallées des rivières Colville et Porcupine et, en plus grande abondance encore, dans toute la région côtière de la péninsule.

Partout, des restes de Mammouth et de Bison dénotent l'ancienne existence de grands troupeaux. Les ossements de Chevaux, de Moutons, de Cerfs voisins du Wapiti et d'au moins deux espèces de Bœuf musqué sont moins nombreux. Les dents de Mastodontes sont beaucoup plus rares que celles du Mammouth. Il est évident qu'à une époque relativement récente au point de vue géologique, et qui peut être éloignée de nous de 10 à 25.000 ans, l'Alaska nourrissait une faune de grands Mammifères qui n'était pas complètement différente des faunes actuelles de l'Amérique du Nord et de l'Asie.

Les Chevaux sauvages de l'Alaska étaient probablement différents du Cheval sauvage de Prjevalsky. Les anciens Cerfs de la même région devaient ressembler beaucoup aux Wapitis actuels. On ne saurait non plus distinguer les Rennes et les Élans fossiles des formes actuelles.

Les crânes de Bisons sont très nombreux; ils indiquent un animal beaucoup plus grand que son descendant le Bison actuel. Il est probable que ce Bovidé ne passait dans l'Alaska que la saison d'été et qu'il émigrait en hiver jusqu'au Mexique. Il est très possible que, durant le Pléistocène et les époques suivantes, le climat de l'Alaska n'ait pas différé radicalement du climat actuel.

Le développement de l'industrie minière dans l'Alaska augmentera certainement beaucoup nos connaissances sur la faune ancienne de cette région.

M. B.

Reconstitution d'un chef-d'œuvre de l'art paléolithique.

L'éminent naturaliste anglais Sir E. Ray Lankester s'est pris, depuis quelques années, d'une véritable passion pour la Paléontologie humaine et l'archéologie préhistorique. Il ne craint pas de se faire, dans son pays, le vulgarisateur des découvertes françaises, et je n'étonnerai personne en disant que chacune de ses productions est marquée au coin d'un esprit très original.

Il a voulu présenter aux lecteurs du journal anglais *The field* (n° du 13 mai 1911) le raccourci de l'histoire de l'Homme quaternaire et un spécimen de l'art

de l'âge du Renne. Il a choisi pour cela la belle gravure trouvée par Piette à Lorthet (voyez *L'Anthrop.* V, p. 144, fig. 15) et représentant des Cerfs (pris pour des Rennes par Piette) et des Poissons. On sait que cette gravure s'enroule autour d'un morceau de bois de Cerf et que pour en saisir toute la beauté, il



Fig. 1. — Gravure trouvée par Piette dans la caverne de Lorthet.

faut la développer comme M. Salomon Reinach l'a fait au musée de Saint-Germain. Mais la gravure est incomplète, car une partie de la surface de l'andouiller a été endommagée. Sir Ray Lankester a eu l'idée de chercher à la compléter, en partant des quelques lignes qui représentent seules aujourd'hui les parties manquantes. Sa reconstitution est un véritable petit tableau, une

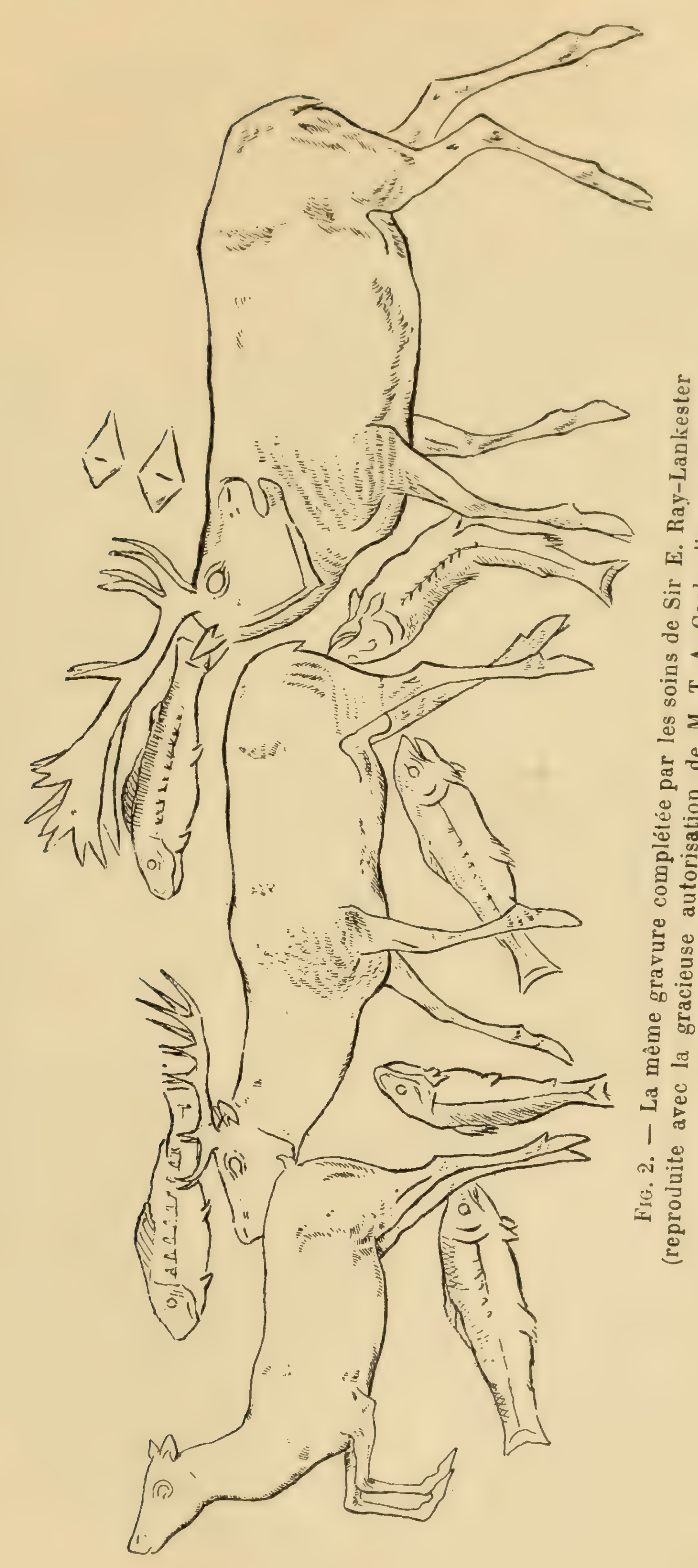


Fig. 2. — La même gravure complétée par les soins de Sir E. Ray-Lankester (reproduite avec la gracieuse autorisation de M. T. A. Cook, directeur du *Field*).

scène animale pleine de charme. Je la reproduis ici, en face du dessin publié jadis par Piette et pour la première fois dans notre Revue (fig. 1 et 2).

Cette tentative est des plus heureuses car elle nous donne, du talent et du sentiment artistique des Hommes de l'âge du Renne, une idée plus haute encore que celle que nous en avions.

Les Anglais sont de grand fervents de la Nature, ils aiment beaucoup les animaux, ne serait-ce qu'au point de vue sportif. Aussi l'article de notre éminent confrère de Londres a-t-il intéressé vivement les lecteurs du *Field* et plusieurs de ces derniers ont écrit à ce sujet à leur journal des lettres fort curieuses en envoyant parfois d'autres essais de reconstitution du petit tableau paléolithique.

L'un d'eux, M. Walter Winam, qui a vu des Cerfs pendant toute sa vie, déclare que le dessin préhistorique est merveilleux, « meilleur qu'un dessin quelconque de Landseer ou de Rosa Bonheur, qui n'étaient que des artistes mais n'entendaient rien aux Cerfs »... Et il interprète avec charme la scène animale préhistorique. Pour lui les animaux représentés sont le vrai Cerf élaphe (ainsi que j'ai été le premier à le reconnaître) et non le Wapiti. Cependant la queue courte de l'animal du milieu est une queue de Wapiti et les oreilles sont plus courtes que dans aucune espèce actuelle. Parmi les autres choses curieuses que nous dit M. Walter Winam, je citerai cette affirmation que le dessin représente une scène de journée estivale. Les Poissons indiquent peut être que la bande de Cerfs traversait un cours d'eau peuplé de saumons effrayés et se livrant à des sauts. Il est probable que l'artiste a d'abord dû faire son dessin sur quelque substance flexible qu'il a ensuite appliqué en l'enroulant sur l'andouiller. Sans cette sorte de guide, il serait impossible de graver directement sur un bois de cerf et surtout de produire un dessin si correct.

Par contre, un autre correspondant, Allan Gordon Cameron, critique les attitudes des Cerfs et il cherche à démontrer qu'ils ont dû être dessinés d'après des cadavres. Tout cela est très curieux et méritait d'être rapporté ici.

M. B.

Travaux de Rongeurs.

L'extrait d'une lettre adressée à M. Marcellin Boule par M. Briguel de Dunkerque, à propos des noyaux perforés du Mas d'Azil (voir *L'Anthropologie*, 1911, p. 371), m'a remémoré une lettre que j'écrivis en mars 1896, à mon regretté confrère Ed. Piette. « J'ai lu dans *L'Anthropologie* (t. VII, p. 1) votre intéressant travail : *Études d'Ethnographie préhistorique* : *Les plantes cultivées de la période de transition du Mas d'Azil*. Les noyaux que vous avez recueillis dans les assises à Escargots et à galets coloriés étaient-ils en place? n'étaient-ils pas dans des terrières creusées, dans ces gisements anciens, par des Taupes ou d'autres fouisseurs? avez-vous trouvé, avec ces noyaux des ossements de rongeurs? Je vous pose ces questions, car j'ai déjà fait de pareilles trouvailles et j'ai constaté qne les noyaux ont été troués par les rats pour en extraire l'amende. Examinez, à la loupe, les bords des ouvertures, vous y verrez des petites cannelures creusées par les incisives des rongeurs. Je viens d'extraire d'une antique barbacane, les noyaux des fruits suivants : abricots, cerises, pêches, prunes, noix et noisettes, voire même des esquilles d'*Helix aspersa*; tous sont troués ou

entamés par des rongeurs, je les crois semblables à vos spécimens. Si je me permets de vous faire ces observations, c'est dans le but que nous poursuivons, la recherche de la vérité.

Quelques mois plus tard, j'eus le plaisir de recevoir la visite de cet érudit collègue qui, après avoir examiné dans ma collection, une série de ces noyaux percés, fut absolument convaincu et reconnut le travail des rongeurs. »

Je doute fort que les assises archéologiques du Mas d'Azil, fussent-elles des plus conservatrices, aient conservé jusqu'à nous, des noyaux et des enveloppes de châtaignes et de glands.

François Daleau.

Le commerce des cheveux en Chine.

La Nature nous donne de curieux renseignements sur l'accroissement de l'exportation des cheveux chinois : en 1907, il en a été exporté, de Hong-Kong aux États-Unis, pour une valeur de 42.000 dollars; en 1908, ce chiffre s'éleva à 92.000 dollars et il atteignit 327.000 dollars en 1909. On estime que l'exportation totale dépasse actuellement 600.000 kilogrammes. Ces cheveux ne sont jamais pris sur des cadavres, les morts étant l'objet d'un véritable culte en Chine ; ils proviennent uniquement des démêlures que les femmes du peuple et les domestiques mettent soigneusement de côté.

Étant donnée l'opulence de la chevelure que doivent exhiber nos élégantes, il n'est pas surprenant que le commerce capillaire prenne, de nos jours, une extension rapide. L'Europe et les États-Unis ne peuvent plus se suffire à eux-mêmes et, depuis bon nombre d'années déjà, les trafiquants ont songé à s'approvisionner en Chine. Mais une grosse difficulté se présentait : les cheveux des races mongoliques sont, comme chacun le sait, relativement très gros; par suite de cette grosseur et de leur coupe circulaire, ils offrent une raideur qui les déprécie singulièrement chez nous. Pour remédier à ces défauts, un ancien élève de l'École Polytechnique, ami d'un de nos maîtres, avait cherché, il y a une trentaine d'années, le moyen de les « décortiquer ». Malheureusement, son procédé était long et dispendieux; en outre, les cheveux *décortiqués* trouvaient peu d'amateurs. L'expérience échoua.

Ce que n'avait pu faire l'ancien polytechnicien, les Chinois le font aujourd'hui couramment. A l'aide de bains variés, ils amincissent, adoucissent et blanchissent les cheveux destinés à l'exportation; les teinturiers et les coiffeurs font le reste. Peu de gens se doutent que beaucoup des belles chevelures blondes, soyeuses, ondulées qui ornent la tête de nombre de dames proviennent de démêlures traitées chimiquement et soigneusement peignées de pauvres femmes du Céleste Empire.

R. V.

La mortalité et la natalité chez les Nègres du Congo.

Dans les *Archives de Thérapeutique, d'Hygiène, et d'Assistance coloniales* (nº d'octobre), le Dr Edm. Vidal consacre un très intéressant article à l'étude des causes qui augmentent la mortalité et diminuent la natalité chez les indigènes du Congo français.

Parmi les causes d'accroissement de la mortalité chez l'adulte, il cite la maladie du sommeil, la variole, la tuberculose, cette dernière affection n'entrant

toutefois que pour une faible part en ligne de compte. En revanche, comme dans presque tous les pays où s'implante l'Européen, l'alcoolisme fait des progrès rapides et exerce ses ravages aussi bien chez la femme que chez l'homme ; par répercussion, l'enfant lui-même se trouve atteint, car, en dehors des tares héréditaires auxquelles il est exposé, il ne tette bien souvent qu'un lait de qualité médiocre. Pour remédier à l'insuffisance nutritive de son lait, la mère fait avaler de bonne heure au nourisson des bouillies épaisses de riz ou de manioc, et il en résulte des gastro-entérites fréquemment mortelles.

Si la mortalité augmente, la natalité diminue. Comme facteur de cette diminution, il faut encore invoquer l'alcoolisme et aussi la multiplicité des avortements. La cause la plus importante de la faible natalité au Congo est l'extrême jeunesse des femmes et le grand âge des maris. La fille est mariée fort jeune, parfois avant qu'elle ne soit pubère, et les rapports sexuels prématurés ont souvent pour conséquence une infécondité absolue. D'un autre côté, les Congolaises sont très recherchées par les Nègres de toute l'Afrique équatoriale, qui viennent acheter ou enlever les filles à marier. Il s'ensuit que les femmes qui restent au Congo constituent une marchandise de prix ; comme en Australie et ailleurs, les chefs seuls peuvent se les procurer. Mais les grands chefs sont fréquemment âgés et impuissants, et les unions sont stériles. Quand ils ne sont pas voués au célibat, en raison de l'accaparement des jeunes femmes par les chefs, les hommes jeunes et vigoureux doivent fréquemment se contenter d'épouses trop âgées pour procréer.

Par suite de l'augmentation de la mortalité et de la diminution de la natalité, la population du Congo, dit le Dr Duval, est loin de s'accroître. Il y a là une situation inquiétante, qui n'est pas spéciale à la région congolaise. Il serait temps, si l'on veut éviter, dans un avenir plus ou moins rapproché, la déchéance des races indigènes de nos colonies, qu'on se préoccupât d'améliorer sérieusement leurs conditions hygiéniques et qu'on s'efforçât de modifier certaines coutumes sociales dont les conséquences funestes apparaissent de la façon la plus nette.

R. V.

Premiers résultats des recherches anthropologiques exécutées au Pérou, par Aleš Hrdlička.

Ces recherches, faites au cours de l'été 1910, dans les provinces de Pachacamac et du Gran Chimu, ont permis de recueillir 3.400 crânes et de nombreux squelettes trouvés dans 30 cimetières. Les crânes ne sont qu'exceptionnellement déformés. Ces collections, s'ajoutant aux pièces déjà connues forment une documentation suffisante pour établir le type physique des premiers habitants de ces régions. Ces Indiens, qui vivaient relativement peu de temps avant l'arrivée des Européens, étaient petits et brachycéphales. Leurs successeurs immédiats étaient de même type physique, mais leurs crânes présentent un aplatissement de l'occipital, occasionné par la position de l'enfant dans le berceau. Ils connaissaient la poterie, l'or et le cuivre. L'influence de ces Indiens brachycéphales se fait sentir actuellement encore dans toute l'Amérique centrale, l'Équateur, la Colombie et le Pérou, ainsi que l'a constaté Hrdlička. La brachycéphalie fait peu à peu place, à mesure que l'on s'avance vers le sud, à la dolichocéphalie qui existe complètement pure, dans le sud du Chili.

Dr P.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

(avec notes analytiques.)

---

a) *Travaux publiés dans les recueils anthropologiques.*

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, série 6e, t. I, 1910.

N° 6. — Picard, Présentation d'une série de crânes (des populations des régions de Lindou et Tierla : Senofos, Ouaras, Blés; Gouins, Turkas, Garaboros. Pas de mesures ; *carte*). — Nippgen, Analyse des principales communications intéressant l'anthropologie faites au Congrès des Américanistes. (Session de Vienne, 9-14 septembre 1908. Bons résumés.) — Picard, Mœurs et coutumes des indigènes de la boucle du Niger (circonscriptions de Sindou et de Tierla. Races primitives : Turkas, Gouins, Saraboros; race Mandé : Ouara, Blé, Samoro, Natiou, Senofo, Bambara. Vocabulaires. Ethnographie ; *fig.* — Niceforo, A propos de quelques comparaisons entre les moyennes anthropométriques. (Applications aux chiffres obtenus en 1903 sur 3.147 enfants des écoles de Lausanne et dont les moyennes ont été publiées par ailleurs, des méthodes plus fines, notamment du calcul des probabilités. La différence entre les moyennes empiriques est 5 fois plus grande que son erreur moyenne, donc pas accidentelle). — Atgier, Un nègre blanc (Albinos de la troupe exposée au Jardin d'acclimatation. 1 *fig.*). — Laville, Village préhistorique de Villeneuve-Saint-Georges. (Résultats des fouilles. Poteries. Coupes du terrain et des gisements ; *fig.*). — Hirmenech, La triade préhistorique [de la commune] d'Arzon (Monuments mégalithiques et sépultures du Petit-Mont, de Tumiac et de Groniaud dans la presqu'île de Ruis, qui sépare le golfe de Morbihan d'avec l'Océan, disposés en triangle équilatéral ; *fig.*). — Lejeune, La loi de Hammourabi (analyse du texte gravé sur la fameuse stèle en diorite, trouvée par de Morgan à Suse ; 1120 av. J.-C. ; en partie d'après Ph. Berger. La loi mosaïque qui s'en est inspirée dénote une civilisation moins avancée). — Laville, Sépultures marniennes de Valenton (Seine-et-Oise). [Poterie d'un type très ancien, presque néolithique ; *fig*] — Laville, Comparaison du crâne de la marmotte d'Eragny avec un crâne d'une marmotte du Thibet ou « Bobak » [*Arctomys robustus*, A. Milne-Edwards]; le premier n'est qu'une variété du second ; *fig.*). — Legendre, Fart-West chinois. Aborigènes : Lolos. (Mensurations de 10 sujets venant du bassin du Ta-tou-ho. Comparaison avec celles de 19 sujets, mesurés à Ngou-ning. Homogénéité de deux groupes. Mesures résultant de la fusion de ces deux groupes). — Fakforowsky, Notes sur les Turcomans et les Nogaïs du Caucase Nord (se réduisant à la Bibliographie des ouvrages publiés, en russe, par l'auteur.) — Bloch, Étude microscopique des cheveux du nègre blanc (La coloration jaune du cheveu n'est pas due au pigment diffus, mais à la substance cornée du cheveu et à l'absence de moelle à cellule aérifère). — Vauvillé, Découvertes faites en 1910 dans le cimetière gallo-romain des Longues-Raies (sur le territoire de Soissons. Objets en métal et en os. Monnaies romaines). — Deniker, Rapport sur le prix Broca (à Legendre, Lehman-Nitsche et Sera). — Mathews, Relevé de quelques dessins gravés ou peints sur rochers par les indigènes de la Nouvelle Galles du Sud (Australie) (traduit par O. Schmidt. Les peintures se trouvent dans le comté de Cumberland. Reproduction à échelle uniforme de neuf dessins différents d'hommes, d'animaux, de monstres ; 1 *fig.*). — Courty, Le Congrès scientifique international américain à Buenos-Aires (Liste des communications. Résumé de sa conférence, faite au Congrès : « Grands monuments de

Tiahuanaco et leur origine préhistorique. Ils datent au moins de 8000 ans. *Idoles* en pierre de l'Urugay; *fig.*). — Baudouin, Découverte et fouille d'un kjoekkenmoedding néolithique aux Tabernaudes, à l'île d'Yeu. (Il se trouvait sous le sol, au pied d'un mégalithe. Description des débris d'animaux comestibles qu'on y a trouvés; 2 *pl.*, *fig.*). — Chaillou et Mac-Auliffe, Le type digestif (Description de ce type physiologique d'après 100 sujets mesurés; *fig.*). — Bonifacy, Les métis franco-tonkinois. (Données nouvelles et intéressantes sur les enfants métis d'après un questionnaire adressé par l'auteur aux instituteurs et institutrices. Le mépris dans lequel on tient souvent les métis, vient de ce qu'il est presque toujours le fruit d'une union non légitime. Une foule de tableaux de mœurs pris sur le vif. Considérations d'ordre social et conseils pratiques; 2 *pl. fig.*). — Benedikt, Supplément au manuel technique et pratique d'anthropométrie craniocéphalique (publié à Vienne). — Dubreuil-Chambardel, Le polissoir fixe du Petit-Pressigny (Étude descriptive ; 1 *fig.*).

Revue d'ethnographie et de sociologie, t. II, Paris, 1911 (Organe de l'Institut international d'Ethnographie).

*N*os 1-2. — Decourdemanche, La dîme aumônière musulmane (ou *zekiah*, une sorte d'impôt sur le revenu, existant chez tous les musulmans : c'est 2 1/2 pour cent de revenu à dépenser en aumônes sous le seul contrôle de sa conscience, mais il y a une exception à la base : le *nesab* ; évaluation de cette somme). — De Morgan, Les métaux précieux dans l'Asie antérieure (Bimétallisme méditerranéen et étalon d'argent en Asie. Gisements anciens aujourd'hui abandonnés, etc.). — Delafosse, L'âme d'un peuple africain : les Bambara (critique de certaines parties du livre de l'abbé Henry portant ce titre, et concernant surtout la religion des Bambara). — Regelsperger, Géographie humaine et ethnographie (à propos du livre de Brunhes : Géographie humaine. Analyse détaillée). — Werner (Miss A.), The names of animals, etc. [*Les noms d'animaux dans les langues bantou.* Contribution à l'étude de la racine des « classes des mots » dans les langues bantou. Distribution des animaux dans les différentes « classes des mots » et distribution des racines des noms d'animaux sur toute l'étendue des idiomes bantou. La plupart des noms d'animaux se trouvent dans la 3e classe (*à suivre*)]. — Van Gennep, Remarques sur l'imagerie populaire (pour la plupart, œuvres individuelles. Répartition des sujets d'images Images à sujets ethnographiques; 25 *fig.*).

Revue anthropologique, Paris, t. XXI, 1911.

*N*o 7. — Hervé, Charles Daveluy (Nécrologie avec *portrait*, 1 *pl.*). — Zaborowski, La Grèce antique et sa population esclave (Leçon d'un cours d'ethnographie. Aperçu historique). — Bonifacy, Les métis franco-tonkinois (Résumé de sa communication à la Société d'anthropologie. Voy. plus haut, 2 *fig.*). — Bourlon, Essai de classification des burins (préhistoriques); leurs modes d'avivage. (Description détaillée des burins à biseau rectiligne et à biseau polygonal; *fig.*)

*N*o 8. — Schrader, L'Afrique du Nord-Est (Peuplement des plateaux et des vallées. Confirmation de ses hypothèses relatives à l'influence des phénomènes météorologiques sur l'histoire de l'humanité, comme le dessèchement de l'Asie Centrale et l'établissement des moussons du S.-E., par de récents travaux de Mac Mahon, de Huntington et par le census de l'Inde). — Schenk, Note sur quelques squelettes et sépultures de l'âge du bronze en Suisse. (Enumération des principales sépultures de l'âge du bronze en Suisse. Description et mesures de 7 crânes. Liste des travaux de M. Schenk. 1 *portr.*)

Archiv für Anthropologie, Braunschweig, t. X, 1911.

*N*os 2-3. — Seyffert, Das Messer, etc. (*Le couteau.* Monographie ethnographique.

Définition du terme. Couteaux en substances d'origine animale ou végétale. Couteau en pierre et en métal. Couteaux préhistoriques. Répartition, en Afrique, de différents genres de couteaux. Couteau comme arme de guerre, comme couteau de chasse ; comme outil dans le culte et le mythe ; dans l'industrie ; *fig.*). — TSCHEPOURKOVSKY, Anthropologische Studien (*Etudes anthropologiques.* Résultats de mensurations sur 800 crânes et 5.800 sujets des deux sexes et de différents âges, Russes ou Juifs. Considérations relatives à l'hérédité de la forme cranienne. Distribution géographique des différentes formes de la tête en Russie centrale ; *carte*). — CZEKANOWSKI, Beiträge zur Anthropologie, etc. (*Contribution à l'anthropologie de la Pologne.* Mensurations sur plus de 800 sujets. Extraits des registres de recrutement pour la période postérieure à celle qu'avait utilisée Zakrzewski pour son travail. L'auteur reconnaît, entre les Carpathes et le Volga : 1° Une race primitive, petite, sous-brachycéphale d'un blond foncé (analogue à la race Orientale de Deniker) et 2° trois races qui s'y sont déversées ensuite : Nordique, Dinarique (ou Adriatique de Deniker) et un type dit Sarmatique, grand, brachy et blond. *Cartes* de l'ind. céph. et de la taille). — KLAMROTH, Afrikanische Brettspiele (*Trictracs africains*, chez les Bantou, qui les appellent Solo. Les règles de jeux diffèrent d'une peuplade à l'autre. Etude descriptive et locale ; *fig.*). — KÜNIKE, Beiträge zur Anthropologie, etc. (*Contribution à l'anthropologie des vallées de la région Calchaquie.* Étude de 240 crânes trouvés dans les sépultures rupestres et à la surface dans les prov. de Salta et de Catamarca. L'écrasante majorité sont brachycéphales déformés (i. c. 90) ou non (i. c. 100) ; un petit nombre sont mésocéphales (80) et 3 mésocéphales déformés (75). La population était donc très homogène et est venue probablement du Pérou. Description détaillée des crânes ; 3 *pl.*). — STRATZ, Grösse und Proportionen der menschlichen, etc. (*Grandeur et proportions somatiques des races humaines.* Etablissement d'un « canon » féminin suivant les races, depuis les protomorphes (Négrilles, etc.) ayant 6 à 7 longueurs de tête dans la hauteur totale et le membre supérieur tres long, jusqu'à la race blanche ayant 7 à 8 têtes et « proportions normales », passant par les races noire et jaune. Importance des proportions ; *fig.*). — WEISSENBERG, Die mesopotamischen juden, etc. [*Les Juifs de la Mésopotamie au point de vue anthropologique.* Les Juifs qui formaient une bonne partie de la population de la Mésopotamie (descendants des captifs de la Babylonie (vers 586 av. J.-C.), sont aujourd'hui à peine 60.000 ou 100.000. Mesures de 37 hommes de 24 femmes. Taille des hommes 1641 mm., des femmes 1525 mm. Ind. céph. 78 chez les deux sexes].

Korrespondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Braunschweig, t. XLII.

Nos 1-3 (*janvier-mars* 1911). — REINECKE, Zum Alter der Hochäcker, etc. (*Sur l'âge des « Hochäcker » ou traces de l'ancienne agriculture dans l'Allemagne du Sud.* Ils sont du moyen-âge). — Bericht, etc. [*Rapport sur l'excursion à Liège et Bruxelles*, faite par les anthropologistes allemands). — M. DE PUYDT, Observations sur le musée archéologique de Liège, contenant : DE PUYDT, Fonds de cabanes de la Hesbaye. — LOHEST (Homme de Spy ; le gisement de Spy est aurignacien). — RUTOT, La chronologie des ossements quaternaires de l'Europe (Les crânes de Clichy et de Grenelle datent de l'époque chelléenne. Après l'*Homo Heidelbergensis*, les restes les plus anciens sont les crânes de Galley-Hill et celui des « graviers de fond » de Grenelle. Viennent ensuite, le deuxième crâne de Grenelle et celui de Clichy, etc.]. — Anthropologischer Verein, etc. (*Société anthropologique de Goettingue* ; Compte-rendu des séances, *fig.*).

No 4. — REUBEL, Hochäcker bei Rastatt (*Les Hochäcker près de Rastadt.* Etude descriptive ; *fig.*). — WALDEN, Die ethnographischen und sprachlichen, etc. (*La situation ethnographique et linguistique de la partie septentrionale du Nouveau-Mecklembourg et des îles environnantes.* Données sur les dialectes mélanésiens parlés sur la côte ;

dans l'intérieur la langue est différente : elle appartient au groupe papou). — Fischer, In welcher Form haben die Balkanvölker. etc. (*Sous quelle forme les peuples des Balkans ont-ils mangé leur blé?* Meules primitives mues par des turbines rudimentaires en Roumanie. Préparation du pain. Analogie avec la Scandinavie préhistorique; 1 *fig.*).

N° 5. — Hoermann, Die rituellen Beigaben, etc. (*Les offrandes rituelles dans les cimetières de la Bavière septentrionale.* Le mobilier funéraire, en général, contient rarement des objets de parure, assez souvent les objets usuels et toujours de la poterie. Donc cette dernière n'a plus une signification de l'offrande personnelle au défunt, mais indique un culte, celui des morts; *fig.*). — Frizzi, Der Miessche Schädelträger (*Le craniophore de Mies.* Description ; *fig.*).

N° 6. — E. Fischer, Anthropologische Ortsgruppe, etc. (*Section locale de la Société anthropologique allemande à Fribourg-en-Brisgau.* Fondation. Résumé des communications sur l'anthropologie sociale, sur le serodiagnostique, sur la préhistoire locale, etc.). — Gössler, Würtembergischer anthropologischer Verein (*Société anthropologique du Würtemberg.* Résumé des communications : conférences sur le préhistorique, etc.). — Anthropologischer Verein, etc. (*Société anthropologique de Goe - tingue.* Communication de Verworn sur les fouilles du village néolithique près Diemarden; *fig.*).

N° 7. Anthropologischer Verein, etc. (*Société anthropologique de Goettingue* (*suite*). Verworn. Origine de la numération. Os de poulet avec encoches, provenant de l'Abri de la Grèze, Dordogne; *fig.*).

Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, t. XL, 1910.

N° 5-6. — Menghin, Neue Walsburgen, etc. (*Nouvelles fortifications entre Meran et Bozen.* Étude topographique et archéologique détaillée. Poteries. Certaines de ces constructions sont de l'âge néolithique; d'autres se rapportent au Hallstattien. *Fig.*). — O. Herman, Das Artefakt von Oloneč, etc. (*L'industrie d'Oloneč et ce qui s'y rapporte.* Polémique avec Obermaïer. Réponse de ce dernier; 2 *pl.*). — Pasler, System der Ethno-geographie. (*Système de l'ethno-géographie.* La dispersion d'un peuple peut être somatique, psychique, linguistique ou se manifester par des objets de la culture matérielle). — Kluze, Zur Geschichte des Brutofen (*Contribution à l'histoire de la couveuse.* Description des couveuses vues en Égypte par Rieter en 1460). — Toldt, Untersuchungen über die Brachycéphalie, etc. (*Recherches sur la brachycéphalie de la population des Alpes.* Observation sur l'écaille de l'occipital. La circonférence transversale. Courbure de l'occipital. Conclusion). — 2 *tabl. fin.*). — *Discussion* : Kraitschek. — Schück, Das Schulterblatt des Menschen, etc. (*L'omoplate de l'homme et des anthropoïdes.* Le gibbon s'éloigne le plus de l'homme par la forme de son omoplate. *Fig.*). — Beyer, Der 28 tägige Monat, etc. (*Le mois de 28 jours des anciens Mexicains* et des Maya).

Anthropos, t. VI, 1911.

N°s 3-4. — Wolf, Totemismus etc. (*Totémisme, divisions sociales et administration de la justice, dans quelques tribus du Togo* (*Afrique occidentale*). (Totems de famille chez les Fo; les 10 classes de totems et les totems individuels chez les Fo. Totemisme chez d'autres peuplades de Togo. Divisions sociales et organisation politique des Fo. Esclavage pour dettes, etc.). — Rougier, Danses et jeux aux Fijis (îles de l'Océanie). (Danses « Meke » spéciales aux hommes. Certaines sont exécutées par plus de 200 personnes. Danses spéciales aux femmes. Jeux des hommes et des femmes. Jeux divers; 2 *pl.*). — Thalbitzer, Eskimomusik etc. (Musique et art poétique des Esquimaux du Groënland. Musique notée, texte et traduction des chansons). Tiefl, Bussinza, etc. *Businza sous la dynastie des Bahinda.* Histoire des Bahinda et des Businza. Généalogies; 1 *tabl.*). — Ten Kate, On Paintings of North American

Indians etc. *Peintures représentant des Indiens de l'Amérique du Nord, leur valeur ethnographique.* Peintres anciens : Paul Kane, Deming, etc. Peintres modernes : Sborp, Morin, etc. *Fig.*, reproductions des tableaux et portraits). — Nekes, Die Bedeutung des musikalischen Tones. [*Signification du ton musical dans les langues bantou.* L'accent tonique, découvert dans la langue de Schambala (Afrique orientale) et des Jaunde (Kameroun), fait croire que primitivement il devait exister dans d'autre langues bantou. Etude de ces accents toniques. Existence de deux, trois ou quatre tons). — Sphater, Das Problem einer internationalen Lautschrift. (*Le problème de l'écriture phonétique internationale.* Nécessité de créer un alphabet constitué par des représentations phonétiques tout à fait nouvelles. Bases de cette représentation nouvelle sans essai, cependant, de la donner définitivement). (*A suivre.*) — Van Obbergen, Deux illustres pagodes impériales de Jehol (Mongolie orientale). (Le Sin-Koung ou « palais nouveau » et le Potala, construits sur les plans du fameux temple tibétain de Tachiloumpo et de la résidence bien connue du Dalaï-Lama. 2 *pl. ill.*) — Jetté, On the superstitions of the Ten'a [*Superstitions des Indiens Fen'a* (*Amérique du Nord*). Superstitions se rattachant à Yega ou esprit protecteur très vindicatif ; *à suivre*)]. — Bugeau, la Circoncision au Kikuyu (Afrique orientale anglaise). Importance sociale de la circoncision. Description de la cérémonie. Initiation ; *ill.*). — Bittner, Die beiden heiligen Bücher etc. (*Examen critique du texte des deux livres sacrés des Yézidis.* A propos de l'article d'Anastase Moïse paru dans « l'Anthropos » de 1910).

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles. T. XXVII, 1908.

Heger, Le livre de Mme Tarnowsky : Les femmes homicides (analyse). — Cumont, Les poignards en silex belges (traduction de l'article d'H. Obermair publié dans Mitteil. Prähistor. Commission, Akad. Wien, 1908). — *Discussion* : Jacques, Daimeries, Cumont, de Loë. — Goldschmidt, Notation iconographique universelle (Représentation des contours par des nombres pour faciliter la publication des dessins originaux). — *Discussion* : Houzé, Vervaeck. — Daimeries, Haches en hématite de l'Uellé (Congo belge. La provenance de la matière est inconnue ; *fig.*). — *Discussion* : Jacques, Cumont. — Brachet, Signification morphologique de la région occipitale du crâne (Analogies avec l'atlas. Le néocrâne ou la partie située entre la sortie du nerf pneumo-gastrique et la première vertèbre cervicale est le résultat de la fusion de plusieurs vertèbres comme le démontrent les trous de sortie des nerfs craniens. Preuves embryologiques ; *fig.*). — *Discussion* : Houzé. — Boulenger, Notice sur la fondation du « Nordiska Museer » de Stockholm et proposition de fonder un « Musée ethnographique et du folklore belge ». — Stolyhwo, Description d'un nouvel ostéophore. 1 *pl.*— Vervaeck, Les empreintes digitales de l'homme. Leur importance au point de vue des recherches d'identité. Leurs homologues dans la série animale (article fait au point de vue de l'anthropométrie policière. Le dessin popillaire échappe à la loi de l'hérédité ; *fig. pl.*). — *Discussion* : Heger. — De Laveleye, L'anthropométrie et la dactyloscopie au point de vue de l'installation en Belgique d'un service d'identité judiciaire pratique (Réponse à la communication précédente. L'auteur signale les difficultés de la dactyloscopie et les dangers de sa substitution à l'anthropométrie au service signalétique). — Hasse, Les patins antiques de la région d'Anvers (néolithiques, de l'âge du bronze et de l'époque barbare. 2 *pl.*). — Suite de la *discussion* sur l'anthropométrie et la dactyloscopie : Vervaeck, de Laveleye, Houzé, Ruttiens, Jacques. — Bruchet, Cas de polydactylie (Étude descriptive). — Hasse, La vie à Anvers pendant la fin du Néolithique et l'Age du Bronze (Habitation ; chasse ; alimentation ; 2 *pl.*). — Ruttiens, Le portrait parlé (Étude d'anthropométrie policière. La pratique tend de plus en plus à écarter le « portrait parlé » de l'enseignement policier. Considérations d'ordre judicier et social). — *Discussion* : M. le président, Jacques. — Hasse, Les vestiges de la période franque à Anvers (peignes, etc. ; 1 *pl.*).

— De Loë et Rahir, Fouilles de la terrasse de la grotte de la « Porte-Aive » à Hotton (province de Luxembourg). (Étude descriptive); *fig.* — Hasse, Le cimetière de l'ancienne église de Sainte-Walburge à Anvers (du xve siècle. Crânes; 2 *pl.*). — *Discussion* : Houzé, Dekeyser. — De Puydt, Les emplacements d'habitations préhistoriues de la bruyère de Neerhaeren, commune de Reckheim (Protohistorique. Poterie ; 2 *pl.*).

b) *Mémoires.*

Houzé, La clavicule dans la série de Sainte-Gudule à Bruxelles. Caractères différentiels des clavicules droite et gauche dans les deux sexes. Etude basée sur l'examen de plus de 150 clavicules. La clavicule droite est plus courte que la gauche dans les deux sexes. La différence entre les deux os est plus grande chez les hommes (gauche 96, droite 100) que chez les femmes (99). Absence de la clavicule gauche chez un Siamois. 1 *pl.*). — Houzé, Procédé de cubage de la cavité cranienne. Comparaison du procédé Broca avec le calcul d'après la formule Broca-Manouvrier et le cubage à l'aide de l'eau, et avec le moulage intercranien et le déplacement de l'eau. Différences variant de 60 à 280 cm. c.). — *Discussion* : Jacques. — Houzé, Trois crânes provenant d'un cimetière antique à Arlon (datant du xve siècle. Ind. céph. 76,9, 79,2 et 83,8). — Houzé, Entente internationale pour l'unification des mesures craniométriques et céphalométriques (Entente de Monaco). — Hasse, La pêche dans la région d'Anvers de la période Robenhausienne au Moyen-âge (Étude descriptive ; *il.*, 12 *pl.*). — De Mot, La crémation et le séjour des morts chez les Grecs (Étude historique). — Comhaire, Musée de Folklore. VI. Premier questionnaire.

The Journal of the R. Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, t. 40, Londres, 1910.

Juillet à Décembre. — Dawkins, The arrival of man in Britain etc. (*L'arrivée de l'homme en Angleterre à l'époque pléistocène.* Conférence Huxley. Définition des âges tertiaires et quaternaires. Question des éolithes que l'auteur considère comme d'origine naturelle. L'homme de l'époque de creusement des vallées et l'homme des cavernes. Impossibilité d'évaluer en années l'antiquité de l'homme; *fig.*). — Anderson, An investigation as to the most acurrate method etc. (*Recherches sur la méthode la plus exacte d'évaluation de la capacité de la tête vivante, avec quelques remarques sur l'épaisseur relative des téguments craniens.* But du travail : Comparer les résultats des formules actuellement employées avec les données de l'expérience sur 40 sujets d'un asile, âgés de 31 à 91 ans, et déterminer quelle est la meilleure formule. Des trois formules (Pelletier, Lee et Beddoe) la meilleure est celle de Lee, n° 14. La capacité cranienne la plus exacte est donnée par le cubage avec de l'eau. Le système Broca donne des résultats toujours supérieurs de 30 cm. environ, à ceux du cubage à l'eau. Les parties molles de la tête ont l'épaisseur de 7 à 9 mm. suivant les diamètres. — Anderson, The proportionate contents of the skull. etc. (*Proportions de la capacité cranienne d'après l'examen de crânes caucasiens*, c'est-à-dire des Anglais des asiles et hospices. Mesures du volume de la cavité cranienne du cerveau et de la dure-même ; ce dernier ne varie presque pas avec l'âge, ni avec le volume de la cavité et représente en moyenne 5 p. c. de celle-ci. Le volume du cerveau diminue avec l'âge, mais on ne sait à partir de quelle époque). — Stannus, Notes on some tribes etc. (*Notes sur quelques tribus de l'Afrique centrale anglaise* de l'extrémité sud du lac Niassa, près du fort Johnston. Ce sont des Bantou Anyonja soumis aux Matchinga. Expression des émotions. Sciences. Crimes. Salutations. Circoncision. Initiation. Religion. Magie. Chant. Mariages. Rites funéraires. Nourriture. Danses. 2 *pl.*, *fig.*). — Leews, On some dolmens etc. (*Sur quelques dolmens de types spéciaux en France et ailleurs.* Quatre dolmens de Seine-et-Oise, dont celui de Trie-le-Château ; allées couvertes d'une dizaine de mètres de long, avec à l'entrée une dalle [percée d'un trou de 45 centimètres de diamètre. Sculptures de certains

dolmens. Comparaison avec les dolmens de l'Irlande, de l'Algérie, de l'Inde, du Japon et de la Corée ; *fig.*). — Shakespear, Notes on the iron workers etc. (*Notes sur les ouvriers du fer à Manipour et la fête annuelle en l'honneur de leur divinité spéciale Khumlangba.* Mémoire descriptif sans explication des cérémonies de la fête). — Weeks, Anthropological notes etc. (*Notes anhropologiques sur les Bangala du Haut-Congo.* 3e Mémoire. Traités, serments et ordalies. Tabou. Religion. Magie. Mythologie. Histoire. Circoncision. Musique. Jeux. Navigation. Guerre. Vie sexuelle et « reproduction ». La promiscuité n'est mal vue qu'à partir de l'établissement des règles. Médecine et chirurgie). — Hobley, Kikuyu customs etc. (*Coutumes et croyances des Kikuyu. Le « Tahou » ou état de malédiction dans ses rapports avec les rites de la circoncision.* Examen de 62 cas de « tahou ». Purification par le « guérisseur ». 3 *pl.*). — Dunham, High Albania etc. (*La haute Albanie et ses coutumes en* 1908. Ethnographie des tribus Berishu et Mertrui. Coutumes de mariage; vendetta, tatouage, etc. Tableau des tribus de l'Albanie septentrionale. 1 *pl.*, 1 *fig.*). — Hollis, A note on the Masai etc. (*Note sur le système de la parenté chez des Masaï et diverses coutumes qui s'y rattachent.* Eviter la belle-mère, la belle-sœur, etc. Tableau généalogique). — Parsons, Report on the Rothwell, etc. (*Rapport sur les crânes de Rothwell* (comté de Northamptonshire. Ossuaire contenant plus de 6.000 ossements du moyen âge. Mesures sur 100 crânes masculins et 27 féminins. Comparaison avec les crânes des ossuaires anglais, avec les crânes et les mesures sur le vivant faites en Angleterre, en France et en Allemagne. Indices céph. 77,2 pour les hommes et 75,8 pour les femmes. — Seligmann, The physical characters of the Nuba etc. (*Les caractères physiques des Nouba de Kordofan.* Diversité des langues parlées sur le plateau de Dar-Nouba. Mensurations de 47 hommes et de 11 femmes. Taille moyenne des hommes 1 m. 72, des femmes 1 m. 57. Indice céph. 76, nasal de 91 à 95 suivant les séries, etc. Régularité remarquable de l'augmentation de l'indice nasal et de la taille avec la diminution de l'indice facial et l'augmentation de l'indice céphalique. La peau est noire. Comparaison avec la série de Myers. 5 *pl.*). — Balfour, Modern brasscasting etc. (*Moulages modernes en bronze dans l'Ouest Africain.* Œuvre d'Ali, un Yorouba habitant le Togo : bustes et figurines humaines fondus à *cire perdue* et rappelant les fameuses statues et bas-reliefs du Benin, *fig.*, 2 *pl.*). — Boas. Ethnological probleme etc. (*Problèmes ethnologiques au Canada.* Régions à étudier : intérieur du Labrador, partie est du bassin de Mackenzie, le nord de la Colombie Britannique, la vallée du Kootenay et le sud-ouest de l'île Vancouver. Étude des populations du N.-O. en connection avec celle qu'on entreprendrait dans le S.-E. de l'Amérique du Sud : les deux régions diffèrent du type américain proprement dit dans leur ethnographie et leur folk-lore).

J. Deniker.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME VINGT-DEUXIÈME DE L'ANTHROPOLOGIE

MÉMOIRES ORIGINAUX

Pages.

ANTHONY (R.). Voy. BOULE (M.).

BOULE (M.) et ANTHONY (R.). — L'encéphale de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints 129

BREUIL (Abbé H.). Voy. LALANNE (G.).

— — et CABRÉ AGUILO (Juan). — Les peintures rupestres d'Espagne. 641

CABRÉ AGUILO (Juan). Voy. BREUIL (Abbé H.).

KATE (Herman ten). — Sur quelques peintres-ethnographes dans l'Amérique du Sud 13

LALANNE (G.). — Découverte d'un bas-relief à représentation humaine dans les fouilles de Laussel 257

— — et BREUIL (Abbé H.). — L'abri sculpté de Cap-Blanc, à Laussel (Dordogne) 385

MAŠKA (Charles) et OBERMAIER (Hugo). — La station solutréenne de Ondratitz (Moravie) 403

OBERMAIER (Hugo). Voy. MAŠKA (Charles).

POUTRIN (Dr). — Contribution à l'étude des Pygmées d'Afrique. Les Négrilles du Centre africain (type sous-dolichocéphale) 421

REGNAULT (M.). — Les Babenga (Négrilles de la Sanga) 261

REINACH (Salomon). — Le gendre et la belle-mère 649

VASSEUR (G.). — Une mine de cuivre exploitée à l'âge du bronze dans les garrigues de l'Hérault (environs de Cabrières) 413

VIASEMSKY (Prince). — Contribution à l'étude de l'anthropologie des Juifs 197

ZELTNER (Franz de). — Les grottes à peintures du Soudan français . . 1

LISTE DES FIGURES, CARTES ET PLANCHES

FIGURES

Pages.

1. La grotte de Bamako 4
2. La grotte de Bamako (vue d'ensemble des peintures) 5
3, 4. Signe en forme de plumets de la grotte n° 4 de Kita 6
5. Signe à compartiments de la grotte n° 4 de Kita 7
6. Signe à compartiments et signe claviforme de la grotte n° 4 de Kita 7
7. Signe à compartiments de la grotte n° 4 de Kita 7
8. Signe à compartiments de la grotte n° 4 de Kita 8
9. Dessin de la grotte n° 4 de Kita 8
10-12. Dessins de la grotte de Boudoufo 9
13. Gravures blanches de la grotte n° 4 de Kita 10
14. Pêche d'Indiens dans une rivière sous bois, tableau de Biard, conservé au Musée de La Plata 29
15. Indien du sud de la Basse-Californie, d'après une photographie de M. ten Kate 40
16. Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue en dessus 131
17. Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue latérale gauche 133
18. Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue latérale droite 133
19. Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue antérieure 135
20. Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue postérieure 135
21. Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints. Vue en-dessous 137
22. Profils comparés des encéphales d'un Gorille, de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et d'un Homme actuel (Bellovaque). 138
23. Topographie de la face supérieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints 139
24. Topographie de la face latérale gauche de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints 141
25. Topographie de la face latérale droite de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints 143
26. Topographie de la face antérieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints 144

Pages.

27. Topographie de la face postérieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints 145
28. Topographie de la face inférieure de l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints 147
29. Coupes horizontales de la région antérieure du cerveau chez un Gorille, chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et chez un Homme actuel (Allemand du Sud) 149
30. Entrée de la scissure de Sylvius chez un Hapale, un Chimpanzé, l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, et un Homme actuel (Bellovaque) 150
31. Schémas de la région sylvienne antérieure chez un Macaque, un Orang, et un Homme actuel 151
32. Schéma destiné à montrer une position fréquente de la branche présylvienne antérieure et du sillon orbitaire externe par rapport à la fente interhémisphérique chez l'Homme 156
33. Croquis montrant les positions possibles de la scissure de Rolando chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints 163
34. Moule cérébral du microcéphale Michel Sohn, vu de profil . . . 165
35. Moulages intracraniens (vues antérieures) montrant la diminution progressive du « bec encéphalique » (Gibbon, Chimpanzé, Homme de La Chapelle aux-Saints, Allemand du Sud) . . . 179
36. Face inférieure du lobe frontal gauche de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints montrant la disposition probable des circonvolutions frontales au voisinage du pôle 183
37. Région occipitale des encéphales d'un Chimpanzé, d'un Homme actuel (Bellovaque), de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et d'un Hapale 187
38. Coupes horizontales à travers les lobes du cervelet dans leur tiers supérieur, chez un Gibbon, un Chimpanzé, chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints et chez un Homme actuel (Bellovaque) 190
39. Moulage endocranien de la calotte de Néanderthal, vue en-dessus 191
40. Moulage endocranien de la calotte de Néanderthal, vue latérale droite 193
41. Moulage endocranien de la calotte de Néanderthal. Vue antérieure 193
42. Bas-relief de Laussel 259
43. Plan de campement babenga 270
44. Plans et coupe de case babenga 271
45-49. Outil servant à déterrer les ignames, tam-tam, fer de sagaie de chasse, fer de sagaie servant aux échanges, mortier et pilon à manioc (Babengas) 273
50, 51. Instruments de tam-tam 280
52. Castagnettes de Babenga attachées à la jambe 280
53. Situation de l'abri de Cap-Blanc sur le versant droit de la vallée de la Beune 387

Pages.

54. La frise sculptée de Cap-Blanc. 391
55. Bison sculpté sur fragment de plafond tombé dans les foyers magdaléniens anciens de Cap-Blanc 393
56. Chevaux se suivant de Cap-Blanc. 395
57. Cheval sculpté en haut-relief de Cap-Blanc. 399
58. Tête du Cheval de la figure précédente. 401
59-68. Silex taillés d'Oudratitz (Moravie). 405
69-80. — — — 407
81-87. — — — 409
88, 89. — — — 410
90. Silex taillé d'Ondratitz (Moravie). 411
91-98. Mutilation des dents chez les Nègres du Moyen-Congo. . . . 463
99. Courbe de la taille chez les Nègres, les Ba-Binga et les Ba-Tua 467
100. Courbe de la taille chez les Négresses du Congo, les femmes Ba-Binga et Ba-Tua. 473
101. Courbe du rapport de la taille assis à la taille debout chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua 478
102. Courbe du rapport de la taille assis à la taille debout chez les Négresses du Congo, les femmes Ba-Binga et Ba-Tua. . . . 482
103. Courbe du rapport de la longueur du membre supérieur à la taille chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua. 493
104. Courbe du rapport de la longueur du bras à la taille chez les Nègres du Congo, les femmes Ba-Binga et Ba-Tua. 495
105. Courbe de l'indice antibrachial chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua 500
106. Courbe du rapport de la longueur de la main à la taille chez les Nègres du Congo, chez les Ba-Binga et les Ba-Tua. 502
107. Courbe du rapport à la taille de la longueur du membre inférieur mesuré du grand trochanter chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua. 511
108. Courbe du rapport à la taille de la longueur du membre inférieur mesuré à partir du plan ischiatique chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua. 513
109. Courbe du rapport de la longueur de la cuisse (mesurée du grand trochanter) à la taille chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua. 517
110. Courbe du rapport de la longueur de la jambe à la taille chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua 520
111. Courbe de l'indice tibio-fémoral (longueur de la cuisse mesurée du grand trochanter) chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua. 522
112. Courbe de l'indice tibio-fémoral (longueur de la cuisse mesurée du plan ischiatique) chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua. 523
113. Courbe du rapport de la hauteur du pied à la taille chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua. 525

Pages.

114. Courbe de l'indice intermembral (membre inférieur mesuré du plan ischiatique) chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua 537
115. Courbe du rapport du diamètre bi-acromial au diamètre bi-huméral chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua 543
116. Courbe du rapport du diamètre bi-iliaque à la taille chez les Nègres du Congo, les Ba-Binga et les Ba-Tua 544
117. Lame-grattoir comparable aux types aurignaciens des escargotières des environs de Tébessa 560
118. Grande lame à dos retaillé comparable aux types aurignaciens des escargotières des environs de Tébessa 560
119-122 Burins d'angle (?) des escargotières des environs de Tébessa. 564
123. Lame à dos épais et fortement retaillé des escargotières des environs de Tébessa 564
124, 125. Grattoir et lame à dos retaillé des escargotières des environs de Tébessa 565
126. Partie gauche de la frise peinte du premier abri d'Albarracin. 642
127. Partie droite de la même frise 643
128. Équidé gravé dans un abri en aval de Los Toricos 647
129. Ostéophore de K. Stolyhwo 664
130. La tête osseuse de La Quina. Photographie de M. Henri Martin. 731
131. Gravure trouvée par Piette dans la caverne de Lorthet . . . 734
132. La même gravure complétée par les soins de Sir E. Ray-Lankester 735

CARTES

Carte de la région de la Sanga 263
Carte de répartion du totémisme dans l'Ancien Monde 297
Carte de répartition du totémisme dans le Nouveau Monde 302
Carte des environs de la mine de Bellarade 414
Carte du Congo pour l'étude des Négrilles 423

PLANCHES HORS TEXTE

Femmes et Hommes Babenga; cases Babenga; Babenga au campement; type récent de village Babenga.

Peintures rupestres du second abri d'Albarracin (en couleurs).

INDEX ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE[1]

Abri sous roche, découverte d'un bas-relief à représentation humaine sur l'emplacement de l'— de Laussel, 257 ; l'— de Cap-blanc à Laussel, 385.

Adan (E.). Les danses de Coatetelco, 105.

Afrique australe, l'art dans l'—, 216.

Afrique centrale, contribution à l'anthropologie de l'—, 597 ; voyage dans l'—, 599.

Afrique orientale, ethnologie des A-Kamba et d'autres tribus de l'—, 361 ; notes sur les tribus habitant le district de Baringo (— anglaise), 714 ; contribution à l'ethnographie des Basonga-Batamba, protectorat de l'Uganda, — anglaise, 714 ; la circoncision au Kikuyu (— anglaise), 716.

A-Kamba, ethnologie des —, 361.

Alaska, les mammifères quaternaires de l'—, 733.

Albinisme partiel héréditaire dans une famille de nègres de la Louisiane, 96.

Alimentation des Négrilles de la Sanga, 273.

Alsace, le gisement quaternaire de Voegtenishofen dans la Haute —, 683.

Amas de coquilles d'Ellis Landing, 67 ; les — de Saint-Michel-en-l'Helm (Vendée), 247.

Amazone, nouveau voyage d'exploration en —, 376.

Amazones, les — d'Amérique, 218.

Ameghino (F.). Examen critique du mémoire de M. Outes sur les scories et les terres cuites, 68 ; énumération chronologique et critique des notices sur les terres cuites et les scories anthropiques des terrains sédimentaires néogènes de l'Argentine parues jusqu'à la fin de l'année 1907, 68 ; genre de singe éteint de l'île de Cuba, 322 ; une nouvelle industrie lithique : l'industrie de la pierre fendue dans le Tertiaire de la région littorale au sud de Mar del Plata, 323 ; vestiges industriels dans l'Eocène supérieur de la Patagonie, 323 ; vestiges industriels dans la formation d'Entre-Rios, oligocène supérieur ou miocène inférieur, 323 ; l'industrie de la pierre cassée dans le Miocène supérieur de Monte-Hermoso, 323 ; les ancêtres de l'Homme d'après —, 323 ; sur l'orientation de la calotte du *Diprothomo*, 324 ; la calotte du *Diprothomo* d'après l'orientation fronto-glabellaire, 324 ; découverte d'un squelette humain fossile dans le pampéen supérieur de l'arroyo Siasgo, 326 ; découverte de deux squelettes humains fossiles dans le pampéen inférieur, 326 ; une autre espèce éteinte du genre *Homo*, 326 ; l'âge des formations sédimentaires tertiaires de l'Argentine en relation avec l'antiquité de l'Homme, 691 ; note supplémentaire, 691 ; l'antiquité de l'Homme en République argentine, 691 ; observations au sujet des notes du Dr Mochi sur la paléo-anthropologie argentine, 691 ; mort de —, 618.

Amérique, les problèmes de la race en —, 94, 718.

Amérique du Nord, sur la deuxième période glaciaire en Europe et en —, 307.

Amérique du Sud, sur quelques peintres-ethnographes dans l'—, 13 ; antiquité de l'Homme dans l'—, 116.

Andersson (Gunnar). Le climat de la Suède dans les derniers temps de la période quaternaire, 318.

Anthony (R.), voy. Boule (M.).

(1) Les noms d'auteurs sont en petites capitales ; ceux des peuples et les noms géographiques, en égyptiennes ; les sujets traités en italique.

Anthropogéographie, 43.
Anthropoïdes, rapport des Tasmaniens avec les —, le Pithecanthrope, *Homo primigenius*, *Homo fossilis* et *Homo sapiens*, 605.
Anthropophagie chez les Négrilles de la Sanga, 275.
Archéologie espagnole, 67; manuel d'— préhistorique, celtique et gallo-romaine, 581; l'— de la vallée du Delaware, 688; la législation de l'—, 728.
Argentine, les scories et terres cuites de la série pampéenne de l'—, 68, 693; enquête sur l'homme fossile de l'—, 116; les aborigènes de l'—, 222; sur un faciès local des instruments néolithiques bonaériens, —, 322; l'industrie de la pierre cassée en —, 323; découverte de squelettes humains fossiles en —, 326; notes sur la paléanthropologie —, 328; l'âge des formations sédimentaires tertiaires et l'antiquité de l'Homme en —, 691.
Arkansas, antiquités des rivières St Francis, White et Black, —, 343.
Armes des négrilles de la Sanga, 275.
Art, l'— dans l'Afrique australe, 216.
Asie Mineure, villes mortes d'—, 587.
Astragale humain du moustérien moyen de la Quina, 312.
Aurignacien du Wurtemberg, 49; l'Homme — et sa place dans la phylogénie de l'humanité, 51.
Australiens, observations sur les longueurs, les largeurs et les hauteurs de cent crânes d'—, 229; étude biométrique sur le degré de pureté relative de la race chez les Tasmaniens, — et Papous, 604.
Babenga, historique des travaux sur les —, 435; métissage des Négrilles —, 450; couleur de la peau des —, 459; couleur des yeux des —, 460; système pileux des —, 460: mutilations ethniques des —, 463; taille et proportions des membres des —, 466. Voy. **Négrilles**.
Bade, instruments de silex primitifs trouvés à Oberschwörstadt, —, 55.
Baelz (E.). Dolmens et antiques sépultures royales en Corée, 702.
Bakuba, ethnographie des —, 357.
Balkans, fouilles archéologiques dans les —, 248.
Bardeleben (K. v.). Sur les droitiers et les gauchers, 204.
Bardon (L.), voy. Bouyssonie (A. et J.).
Barrows (David P.). Les Négritos et les types apparentés aux Phillipines, 594.
Basedow (H.). Le crâne tasmanien, un type insulaire, 231.
Bas-relief, découverte d'un — à représentation humaine dans les fouilles de Laussel, 257; — sculpté de l'abri de Cap-Blanc, à Laussel, 389.
Bassani (F.) et Galdieri (E.). Fouille géologique pratiquée à Capri, 684.
Basse-Californie, recherches anthropologiques sur la —, 37, 99; encore sur l'anthropologie de la —, 374.
Bassin, différences sexuelles du —, 72.
Bastard (E. J.), mort de —, 109.
Ba-Téké, coloration de la peau des —, 459; couleur des yeux des —, 460; système pileux des —, 460; mutilations ethniques des —, 463; taille et proportions des membres des —, 466.
Bâtons de commandement en bois de renne, 316.
Batres (L.), à propos de Mitla, une rectification de M. —, 248.
Ba-Tua, historique des travaux sur les —, 424; couleur de la peau des —, 459; couleur des yeux des —, 460; système pileux des —, 460; mutilations ethniques des —, 463; taille et proportion des membres des —, 466.
Baudouin (M.). Véritable signification des trouvailles faites au pied des menhirs; vestiges d'un rite d'érection de monument, 332.
Belgique, le Chelléen en —, 674.
Belle-mère, le gendre et la —, 649; la vitance de la — chez les divers peuples, 650.

Bennett Bean (Robert). Étude anatomique sur les habitants des Philippines, 593 ; types de Negritos des îles Philippines, 596.

Benoit (P. J.), dessins ethnographiques de —, 23.

Bernard (F.), voy. Viane (E.).

Berry (A.), et Robertson (A. W. D.). Tracés dioptographiques, selon les quatre normas, de cinquante-deux crânes tasmaniens, 230 ; la place dans la nature des Tasmaniens aborigènes, d'après l'étude de leurs crânes ; 1re partie : Rapports avec les Anthropoïdes, *Pithecanthropus*, *Homo primigenius*, *Homo fossilis* et *Homo sapiens*, 605.

Berry (A.), Robertson (A.) et Cross (S.). Étude biométrique sur le degré de pureté relative de la race chez les Tasmaniens, Australiens et Papous, 604.

Biard (A. F.) peintures ethnographiques de —, 27.

Biasutti (R.). Quelques observations sur la distribution géographique de l'indice céphalique et des principaux types craniométriques, 344.

Birkner (F.). L'homme diluvien en Europe, 48.

Blanckenhorn (M.). Une dent humaine fossile recueillie par l'expédition Selenka, à Trinil, 44.

Boas (Fr.). Les problèmes de la race en Amérique, 94 ; modifications dans les formes du corps chez les descendants des immigrants, 95, 717 ; les affinités des Esquimaux du Groënland oriental, 98 ; introduction au manuel des langues indiennes américaines, 722 ; Tsimshian, esquisse explicative, 722 ; Kwakiutl, esquisse explicative, 722 ; Chinook, esquisse explicative, 722 ; contes kwakiutl, 723.

Boerschmann (E.). Étude sur l'architecture chinoise dans ses rapports avec la philosophie chinoise, 346.

Bois, voy. Costantin.

Bois de renne œuvrés de la Charente, 315.

Bolivie, exploration ethnographique et archéologique en —, 221 ; recherches archéologiques dans les plaines de la —, 706.

Bondjio, coloration de la peau des —, 459 ; couleur des yeux des —, 460 ; système pileux des —, 460 ; mutilations ethniques des —, 463 ; taille et proportions des membres des —, 466.

Bouillez. De l'usage du phallus au Tschad, 41.

Boule (M.). Une opinion erronée, 732.

Boule (M.) et Anthony (R.). L'encéphale de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 129.

Bouyssonie (A.). Un problème qui se posera (polygénisme et monogénisme), 668.

Bouyssonie (A. et J.) et Bardon (L.). Station préhistorique de Planchetorte. I. La grotte Lacoste, 316 ; une cachette de l'âge du bronze en Corrèze, 698.

Boyd Dawkins (W.). L'arrivée de l'Homme dans les îles Britanniques à l'époque pléistocène, 309.

Breuil (H.). Nouvelles découvertes de peintures rupestres en Aragon et Estramadure, 119 ; études de morphologie paléolithique. II. L'industrie de la grotte de Châtelperron (Allier) et d'autres gisements similaires, 677 ; voy. Lalanne (G.) et Capitan (L.).

Breuil (H.) et Cabre Aguilo (Juan). Les peintures rupestres d'Espagne, 641.

Bronze, sépultures de l'âge du —, 335 ; pointes de flèches en —, 335 ; débuts et première évolution de la civilisation du — en Danemark, d'après les découvertes les plus récentes, 338 ; cachette de fondeur de l'âge du — aux Sablons, près Compiègne, 373 ; une mine de cuivre exploitée à l'âge du — dans les garrigues de l'Hérault, 413 ; l'âge du —, 581 ; un amas de débris, provenant d'une fonderie du récent âge du —, 585 ; une cachette de l'âge du — en Corrèze, 698.

Bruch (C.), voy. Outes (F. F.).

Brunhes (J.). La géographie humaine. Essai de classification positive. Principes et exemples, 43.

Bruno Rudolph. Vocabulaire de la langue Botocudo, 219.
Bücking (H.), voy. Outes (F. F.).
Bugeau (Frédéric). La circoncision au Kikuyu (Afrique orientale anglaise), 716.
Bulletin bibliographique, 121, 250, 377, 625, 739.
Bushnell (D. J.). Les Choctaw du bayou Lacomb, canton de Saint-Tammany, Louisiane, 101.
Bushongo, voy. **Bakuba**.
Cabre Aguilo (Juan), voy. Breuil (H.).
Californie, faune pléistocène de —, 691.
Cameroun, historique des travaux sur les Négrilles du —, 444.
Canis pallipes, voy. *Loup de l'Inde*.
Capitan (L.), Breuil (H.) et Peyrony (D.). La caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne), 577.
Capri, fouilles géologiques dans l'île de —, 684.
Capsien, recherches sur le —, 687.
Casques, les — dits de Falaise, leur âge et leur origine véritable, 64.
Catalogne, études préhistoriques en —, 685.
Catlin (G.), dessins ethnographiques de —, 25.
Cavernes, voy. *Grottes*.
Celtique, archéologie — ou protohistorique, 581.
Céramique néolithique de Provence, 61.
Cervelet, le — de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 189.
Chaamba, anthropométrie des —, 348.
Chantre (E.). Observations anthropométriques sur quinze nomades sahariens, Chaamba et Touareg, 348; les Mozabites. Esquisse ethnographique et anthropologique, 348.
Chapelle-aux-Saints, l'encéphale de l'homme fossile de la —, 129; à propos de la reconstitution du crâne de la —, 732.
Charente, un nouveau squelette moustérien trouvé en —, 730.
Chasse, la — chez les Négrilles de la Sanga, 275.
Chatellier (Paul du), mort de —, 364.
Chauvet (G.). Os, ivoires et bois de renne ouvrés de la Charente. Hypothèses palethnographiques (coll. G. Chauvet), 315.
Chelléen, le — belge, 674.
Cheveux, le commerce des — en Chine, 737.
Chien, l'ancêtre sauvage du — domestique, 678.
Chili, anthropologie du —, 224; étude sur la langue du —, 224.
Chinois, le théâtre — dans le Chan-Toung sud, 83; étude sur l'architecture — dans ses rapports avec la philosophie —, 346; contes du folk-lore —, 347.
Christol (F.). L'art dans l'Afrique australe, 216.
Chronologie, essai de — de l'âge paléolithique, 306: — préhistorique, 698.
Cimetière crématoire de Przework, 64.
Circoncision, la — au Kikuyu (Afrique orientale anglaise), 716.
Circonvolutions cérébrales, simplicité générale et aspect grossier des — chez l'homme de La Chapelle-aux-Saints, 147; les — frontales chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 180.
Circulation des biens, la — dans la société primitive, 240.
Claerhout (J.). La population de la Westflandre, 75; le Chelléen belge, 674; le palafitte d'Afsné, 697.
Clark Wissler. Culture matérielle des Indiens Blackfoot, 217.
Climat, influence du — sur les Européens blonds, 205; sur les changements manifestes du — de la Scandinavie durant la fin des temps quaternaires, 318; le — de la Suède dans les derniers temps de la période quaternaire, 318; contribution à l'étude du — du N.-W. de l'Europe dans les derniers temps quaternaires, 318; les

cultures paléolithiques et les fluctuations du — à la suite du maximum de la dernière période glaciaire, 681.
COFFEY (G.). Relation de la Gaule et de l'Irlande avant le Ier s., 336; tombe préhistorique à Seskilgreen, 699.
Combe-Capelle, squelette de — (Dordogne), 51.
Comité de l'Océanie française, 728.
COMMONT (V.). Note préliminaire sur les terrasses fluviatiles de la vallée de la Somme. Époque de l'apparition de l'homme quaternaire, 575; notes sur les tufs et les tourbes de divers âges de la vallée de la Somme, 575: les gisements paléolithiques d'Abbeville, 575.
CONDON (M. A.). Contribution à l'ethnographie des Basonga-Batamba, protectorat de l'Uganda, Afrique orientale anglaise, 714.
Congo, anthropologie des Nègres du — français, 85; contribution à l'ethnologie du —, 352; les Mandja du — français, 353; ethnographie des Bakuba ou Bushongo du — belge, 357; anthropologie des Négrilles du —, 421; du — à l'Ubangi, 599; mortalité et natalité chez les Nègres du —, 737.
Congrès, actes du XVIe — international des Américanistes, 92; sommaires des conférences et des mémoires du XVIIe — international des Américanistes, 94; le XIVe — international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, 726; XVIIIe — international des Américanistes, 727; IVe — international d'histoire des religions, 727.
Corée, dolmens et antiques sépultures royales en —, 702.
COSTA DE BEAUREGARD (O.). Les casques dits de Falaise, leur âge et leur origine véritables, 64.
COSTANTIN et BOIS. Sur les graines et tubercules des tombeaux péruviens, 105.
Coton, sur l'origine du —, 373.
Couvade, la — en Espagne, 246.
Crânes des Indiens Pericues, 39, 100; — de Combe-Capelle, 52; — de Stängenäs, 56; — de la Westflandre, 75; — valaisans de la vallée du Rhône, 76; — égyptiens et arabo-égyptiens de l'Université de Naples, 214; — d'Indiens du Chili, 224; étude de cent — d'aborigènes d'Australie, 229; tracés dioptographiques de 52 — tasmaniens, 230; le — tasmanien, un type insulaire, 231; — fossiles de la République Argentine, 328; — de la nécropole de Siuwah, 348; — de l'Afrique tropicale, 597; — décorés de la Nouvelle Guinée et du Nouveau Mecklembourg, 607; documents relatifs à l'histoire de la découverte du — de Gibraltar, 623; — d'Esquimaux, 721; — otomi, 723.
Croissance comparée des Juifs, des Serbes, des Bulgares et des Russes, 200; la — et la puberté chez les enfants mélanésiens, 228; la — de l'Homme d'après l'âge, le sexe et la race, 590.
CROSS (S.), voy. BERRY (A.).
Cuba, genre de Singe éteint de —, 322; espèce éteinte du genre *Homo* découverte à —, 326.
Cuboïde secondaire, sur le —, 72.
Culture, la — des sans- —, 613.
CZEKANOWSKI. Contributions à l'anthropologie de l'Afrique centrale, 597.
Dahomey, l'ancien royaume du —; mœurs, religion, histoire, 349.
Danemark, débuts et première évolution de la civilisation du bronze au —, d'après les découvertes les plus récentes, 338; un amas de débris provenant d'une fonderie du récent âge du bronze au —, 585; la trouvaille de Juellinge et la période romaine en —, 700.
DEBRET (J.-B.), peintures ethnographiques de —, 16.
DEBRUGE (A.). Le préhistorique dans la région de Tébessa, 559; réclamation de —, au sujet d'un article de M. Pallary, 725.
DÉCHELETTE (J.). Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine. II. Archéologie celtique ou protohistorique; 1re partie : l'âge du bronze, 581.

Delage (Y.) et Goldsmith (M.). Les théories de l'évolution, 236.
Delaware, l'archéologie de la vallée du —, 688.
Delisle (F.), mort de —, 243.
Deniker (J.). La pigmentation en Europe, 73 ; l'expédition de Mme Selenka à la recherche des restes du *Pithecanthropus*, 551.
Dennett (R. E.). Études nigériennes ou système religieux et politique du Yoruba, 87.
Dent humaine fossile de Trinil, 44, 556 ; découverte de — humaines paléolithiques dans l'île de Jersey, 370 ; description des — de l'homme paléolithique de Jersey, 674.
Dessins des grottes du Soudan français, 1.
Développement, le rang des tribus pygmées dans l'histoire du — de l'homme, 207.
Dimorphisme sexuel, quelques idées controversées sur le — chez l'homme, 592.
Diprothomo platensis, note sur —, 324 ; sur l'orientation de la calotte de —, 324 ; la calotte de — d'après l'orientation fronto-glabellaire, 324.
Dissymétrie cérébrale chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 136 ; absence de — chez les Singes, 137.
Dixon (R. B.). Les Indiens Chimariko et leur langue, 103.
Dolmens et antiques sépultures royales en Corée, 702.
Dordogne, squelette de Combe-Capelle (—), 51 ; l'abri sculpté de Cap-Blanc à Laussel (—), 385 ; la caverne de Pont-de-Gaume aux Eyzies (—), 577.
Doumergue (P.). Contributions au Préhistorique de la province d'Oran, 317.
Droit, le — chez certaines peuplades du Togo, 599 ; la notion du — chez les indigènes des îles allemandes de la mer du Sud, 610.
Droitiers, sur les — et les gauchers, 204.
Dubus (A.). Note sur la station préhistorique des Hogues, près Yport, 312.
Duckworth (W. L. H.). Note sur la structure des lèvres des Primates, coupes verticales, 71.
Ducloux (E. F.), voy. Outes (F. F.).
Duhousset (colonel), mort de —, 245.
Dumas (U.). Des temps intermédiaires entre la pierre polie et l'époque romaine, 334.
Dundas (K. R.). Notes sur les tribus habitant le district de Baringo, 714.
Dussaud (A.). Totémisme et Exogamie, 295.
Égypte, la préhistoire d' — et le système des trois périodes, 703.
Égyptiens, les crânes — et arabo-égyptiens de l'Université de Naples, 214 ; crânes — de la nécropole de Siuwah, 348.
Empreintes de mains dans les grottes du Soudan français, 7.
Encéphale, l' — de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 129 ; dissymétrie de l' — de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 136 ; topographie de l' — de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 140 ; simplicité et aspect grossier des circonvolutions de l' — de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 147 ; scissures de l' — de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 149 ; développement relatif des lobes sur l' — de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 173 ; données physiologiques relatives à l' — de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 192 ; variations des sillons de l'insula dans l' — humain, 203.
Enfants, la croissance et la puberté chez les — mélanésiens, 228 ; l' — chez les Kuni, 609.
Enquête sur les indigènes, 242.
Enseignement, l' — de la préhistoire en province, 368.
Éocène, vestiges industriels dans l' — supérieur de Patagonie, 323.
Éolithes, pseudo- — de la rivière souterraine de Padirac, 306 ; — argentins, 323.
Époque romaine, cimetière crématoire de Przeworsk, —, 64 ; des temps intermédiaires entre la pierre polie et l' —, 334.
Erratum à l'article de MM. Maška et Obermaier, 725.
Escargotières de la région de Tébessa, 559.
Eschlimans (Henri). L'enfant chez les Kuni (Nouvelle Guinée anglaise), 609.
Espagne, promenades archéologiques en — 67 ; découvertes de peintures rupes-

tres en —, 119; la couvade en —, 247; les peintures rupestres d' —, 641.
Esquimaux, les affinités des — du Groënland oriental, 98; les — du nord du Labrador, 720; contribution à l'anthropologie des — du centre et du détroit de Smith, 720.
Europe, la pigmentation en —, 73; les races de l' —, 74; sur la dernière période glaciaire en —, et dans l'Amérique du Nord, 307.
Européens, influence du climat sur les — blonds, 205.
Evolution, les théories de l' —, 236; l' — de l'homme, 667.
Exogamie, Totémisme et —, 295.
Farabee (W. C.). Quelques coutumes des Macheyengas, 107.
Faune fossile de Trinil, 45; — de mammifères de Mosbach, 671; — glaciaire dans deux grottes de Equi (Italie), 685.
Fer, sépultures du premier âge du — en Schleswig-Holstein, 66.
Fermond (Jean), mort de —, 621.
Feu, mode de production du — chez les Négrilles de la Sanga, 272.
Flore fossile de Trinil, 45.
Florence (H.), dessins ethnographiques de —, 31.
Folk-lore, contes du — chinois, 347.
Fonctions mentales, les — dans les sociétés inférieures, 614.
Fonds de cabane de la Hesbaye, 333.
Fossile, dent humaine — de Trinil, 44, 556; mammifères — de Trinil, 45, 554; flore — de Trinil, 46, 553; enquête sur la question de l'Homme — en République Argentine, 116; l'encéphale de l'Homme — de La Chapelle-aux-Saints, 129; découverte d'un squelette humain — dans le pampéen supérieur de l'arroyo Siasgo, 326; découverte de deux squelettes humains — dans le pampéen inférieur du Moro, 326.
France-Amérique, revue du Comité France-Amérique, 624.
Frassetto (F.). Cas d'albinisme partiel héréditaire dans la famille Anderson de la Louisiane, 96.
Frazer (J. G.). Totémisme et exogamie, 295.
Frédéric (J.). Le fragment de crâne de Stängenäs en Suède, 56.
Friedenthal (Hans). La place de l'homme dans le système zoologique, 588.
Friederici (G.). Les Amazones d'Amérique, 218.
Frödin (O.). Un palafitte suédois de l'âge de la pierre, 63.
Galdieri (E.), voy. Bassani (F.).
Gauchers, sur les droitiers et les —, 204.
Gaud (F.) et Overbergh (C. van). Les Mandja (Congo français), 353.
Gaule, relation de la — et de l'Irlande avant le 1er s., 336.
Gauloises, sépultures — à Neggio, 335.
Geer (G. de) et Sernander (R.). Sur les changements manifestes du climat de la Scandinavie durant la fin des temps quaternaires, 318.
Gendre, le — et la belle-mère, 649.
Géologie du littoral océanique du Bas-Médoc dans ses rapports avec la présence de l'homme préhistorique, 311.
Gibraltar, documents relatifs à l'histoire de la découverte du crâne de —, 623.
Giraux (L.). Nouvelles constatations sur des os utilisés du Moustérien et du Solutréen, 315; billot en phalange de bœuf à trois faces de la Quina, 315.
Girod (P.), mort de —, 620.
Giuffrida-Ruggeri (V.). Les crânes égyptiens anciens et arabo-égyptiens de l'Université de Naples. Un os « post-zygomatique », 214; quelques idées controversées au sujet du dimorphisme sexuel de l'homme, 592; la question des Pygmées et les variations morphologiques des groupes ethniques, 600; la position anthropologique des Maori, 606.
Glaciaire, sur la dernière période — en Europe et dans l'Amérique du Nord en

rapport avec la question de la cause des périodes — en général, 307; les cultures paléolithiques et les fluctuations climatériques à la suite du maximum de la dernière période —, 681; faune — dans deux grottes de Equi (Italie), 685.

Gobert (E.). Recherches sur le Capsien. Première série, 687.

Goldsmith (M.), voy. Delage (Y.).

Goldstein (N. W.). La signification du prolétariat juif pour l'industrie anglaise, 80; la population juive du Canada, 96.

Goury (G.). Une fouille de tumulus au xviiie siècle, 64.

Grande envergure chez les Nègres et Négrilles du Congo, 490.

Grandidier (A. et G.). Ethnographie de Madagascar, 89.

Gravures de la caverne de Font-de-Gaume, aux Eyzies, 578.

Grottes, les — à peintures du Soudan français, 1; la — Lacoste, 316; la — de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne), 577; les — de Saint-Brelade et de Saint-Ouen, à Jersey, 675; l'industrie de la — de Châtelperron (Allier), 677; fouilles dans la — de Szeleta, près Hamor (Hongrie), 679; les — de Equi (Italie), 685.

Guatémala, explorations dans la province de Peten, —, 105.

Guébhard (A.). Quelques pièces à remarquer de la céramique néolithique de Provence, 61.

Habitations des Négrilles de la Sanga, 269.

Hadaczek (K.). Cimetière crématoire de Przeworsk, époque de l'empire romain, 64.

Haddon (K.). Le « Berceau du chat », dans divers pays, 345.

Hamal-Nandrin (J.), voy. Puydt (M. de).

Heierli (J.). Troisième rapport annuel de la Société préhistorique suisse, 678.

Hérault, une mine de cuivre exploitée à l'âge du bronze dans les garrigues de l'—, 413.

Hillebrand (Eugen). Compte-rendu des fouilles exécutées au cours de l'été 1909, dans la grotte de Szeleta, près Hamor (Hongrie), 679.

Hobley (C. W.). Ethnologie des A-Kamba et d'autres tribus de l'Est africain, 361.

Hofmayr (P. W.). La religion des Schillouk, 712.

Hofmeyer (P. W.). Contribution à l'étude sociale et politique de la tribu des Schillouk, 88.

Holmes (H.). Quelques problèmes de la race américaine, 718.

Homme, la place de l'— dans le système zoologique, 588; l'évolution de l'—, 667; l'— des temps préhistoriques et des temps modernes, 670.

Homo Aurignacensis, 51.

Homo Breladensis, 675.

Homo caput inclinatus, 326, 693.

Homo cubensis, 326.

Homo fossilis, rapports des Tasmaniens avec les anthropoïdes, le Pithécanthrope, *Homo primigenius*, — et *Homo sapiens*, 605.

Homo pampæus, 692.

Homo primigenius, rapports des Tasmaniens avec les anthropoïdes, le Pithécanthrope, —, *Homo fossilis* et *Homo sapiens*, 605.

Homo sapiens, rapports des Tasmaniens avec les anthropoïdes, le Pithécanthrope, *Homo primigenius*, *Homo fossilis* et —, 605.

Homo sine mento, 326, 693.

Hongrie, la grotte de Szeleta, en —, 679.

Hoppe (H.). Sourds-muets et aveugles chez les Juifs de Prusse, 80.

Hrdlička (Aleš). Contribution à l'anthropologie des Eskimo du centre et du détroit de Smith, 720; premiers résultats des recherches anthropologiques exécutées au Pérou par —, 738.

Huart-de-Loe. Inventaire et description des ossements humains trouvés dans une sépulture néolithique à Waulsort, province de Namur, 697.

Humboldt (A. de), peintures ethnographiques de —, 14.

Hurel (E.). Religion et vie domestique des Bakerewe, 359.

Iles Britanniques, l'arrivée de l'Homme dans les — à l'époque pléistocène, 309.
Immigrants, modifications dans les formes du corps chez les descendants des —, 95, 717.
Impressions endocraniennes chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 139.
Indice antibrachial chez les Nègres et Négrilles du Congo, 498.
Indice céphalique, quelques observations sur la distribution géographique de l'— et des principaux types craniométriques, 344; voy. *Crâne* et *Tête*.
Indice intermembral chez les Nègres et Négrilles du Congo, 535.
Indice tibio-fémoral chez les Nègres et Négrilles du Congo, 521.
Indiens Péricues, 37, 99; coutumes et folk-lore des — du Haut-Yukon, 98; les — Choctaw du bayou Lacomb, 101; les — Chimariko et leur langue, 103; les — Jumano, 103; étude ethnographique des — Tuxpaneca, de l'état de Jalisco, 104; les danses des — de Coatetelco, 105; coutumes des — Macheyengas, 107; culture matérielle des — Blackfoot, 217; vocabulaire des — Botocudos, 219; les — aborigènes de l'Argentine, 222; anthropologie des — du Chili, 224; mœurs et langage des — Fuégiens au XVII[e] siècle, 224; langue des — Caras, 293; contes des — Kwakiutl, 723.
Institut catalan, annuaire de l'—, 685.
Institut de paléontologie humaine, statuts de l'—, 111; travaux de l' —, 367.
Institut français d'Anthropologie, constitution de l' —, 110; séance du 18 janvier 1911 de l'—, 117.
Insula, variations des sillons de l'— dans le cerveau humain, 203.
Irlande, relations de la Gaule et de l'— avant le 1[er] s., 336.
Italie, les habitants primitifs de l'—, 311; la préhistoire d'—, 684.
Ivoires ouvrés de la Charente, 315.
JACOB (Herm.). Découvertes paléolithiques aux environs de Leipzig, 683.
Java, dent humaine fossile de —, 44; faune et flore fossiles de —, 45; esquisse géologique de —, 553.
Jersey, découverte de dents humaines paléolithiques à —, 370; l'Homme pléistocène de —, 674; description des dents de l'Homme paléolithique de —, 674.
Jeu, le — du « berceau du chat » dans divers pays, 345.
JOHNSON (P. J.). Notes géologiques et archéologiques sur l'Orange, 56; notes sur un dépôt lacustre, près Robinson, contenant des instruments paléolithiques, 60.
JOICE (T. A.), voy. TORDAY.
Juifs, sourds-muets et aveugles chez les — de Prusse, 80; le suicide chez les — en Allemagne, 80; la signification du prolétariat — pour l'industrie anglaise, 80; la fréquentation des écoles de Berlin par les chrétiens et les — de 1897 à 1906, 81; l'état sanitaire des — à Odessa, 81; modifications du corps chez les — immigrés en Amérique, 95; les — au Canada, 96; contribution à l'étude de l'anthropologie des —, 197; développement physique des —, 199; la vitalité des nouveau-nés —, 207.
JULIEN (A.), mort de —, 109.
KATE (H. ten). Sur quelques peintres-ethnographes dans l'Amérique du Sud, 13; observations au sujet des *Recherches anthropologiques sur la Basse-Californie*, par le D[r] P. Rivet, 37: encore sur l'anthropologie de la Basse-Californie, 374.
KEITH (Arthur) et KNOWLES (Francis). Description des dents d'un homme paléolithique de Jersey, 674.
KELLER-LEUZINGER (F.), dessins ethnographiques de —, 30.
KLAATSCH (H.). La race aurignacienne et sa place dans la phylogénie de l'Humanité, 51.
KNORR (F.). Sépultures du premier âge du fer en Schleswig-Holstein, 66.
KNOWLES (Francis), voy. KEITH (Arthur).
KOCH-GRÜNBERG, voyage de — en Amazonie, 376.
KOHLBRUGGE (J. H. F.). Influence du climat tropical sur les Européens blonds, 205.
KRISCHTAFOWITSCH (N. J.). Sur la dernière période glaciaire en Europe et dans l'Amérique du Nord en rapport avec la question de la cause des périodes glaciaires en général, 307.

Kuni, l'enfant chez les —, 609.
Laboratoire d'anthropologie de Varsovie, 728.
Lagoa-Santa, race de —, 37.
Lalanne (G.). Découverte d'un bas-relief à représentation humaine dans les fouilles de Laussel, 257 ; constitution géologique du littoral océanique du Bas-Médoc dans ses rapports avec la présence de l'Homme préhistorique, 311.
Lalanne (G.) et Breuil (H.). L'abri sculpté de Cap-Blanc à Laussel (Dordogne), 385.
Langue des Indiens Chimariko, 103 ; — Takelma, 104 ; vocabulaire de la — Botocudo, 219 ; dictionnaire étymologique des mots chiliens dérivés des — indigènes américaines, 224 ; — des indiens Caras, 293 ; étude sur la — Thô, 375 ; — des Tsimshian, des Kwakiutl, des Chinook, 722.
La Quina, astragale humain du Moustérien moyen de —, 312; recherches sur l'évolution du Moustérien dans le gisement de —, 313 ; billot en phalange de bœuf à trois faces de —, 315 ; le squelette de —, 730.
Las Barras de Aragon (F. de). Quelques mesures de la série de crânes de l'Afrique tropicale existant au « Royal College of Surgeons of England », de Londres, 597.
Laussel, découverte d'un bas-relief à représentation humaine à —, 257; l'abri sculpté de Cap-Blanc à — (Dordogne), 385.
Le Damany. Recherches sur quelques proportions du corps chez les nouveau-nés. Différences sexuelles du bassin, 72.
Législation, la — des fouilles archéologiques, 728.
Le Hérissé (A.), L'ancien royaume du Dahomey. Mœurs, Religion, Histoire, 349.
Lehmann-Nitsche (R.). Sommaires des conférences et des mémoires du 17e Congrès international des Américanistes, session de Buenos-Aires, du 16 au 21 mai 1910, 94.
Lenz (R.). Dictionnaire étymologique des mots chiliens dérivés des langues indigènes américaines, 224.
Levi (E.). Albinisme partiel héréditaire et familial chez les Nègres de la Louisiane, 96.
Lèvres, structure des — des Primates, 71.
Lévy-Bruhl (L.). Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures, 614.
Lobes cérébraux, développement relatif des — chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 173.
Loess, l'origine du — dans l'Europe centrale, 116.
Loth (E.). Recherches anthropologiques sur le système des plis peauciers chez les Polonais, 79.
Loup de l'Inde, le —, souche ancestrale du chien domestique, 678.
Luquet (G. H.). Sur la signification des pétroglyphes des mégalithes bretons, 332.
Luschan (Félix v.). Sur les Pygmées de la Mélanésie, 602.
Maccowan (J.). Contes du folk-lore chinois, 347.
Macias (C.) et Rodriguez Gil (A.). Etude ethnographique des Indiens actuels Tuxpaneca de l'état de Jalisco, 104.
Madagascar, ethnographie de —, 89.
Maes (J.). Notes sur quelques objets des Pygmées Wambutti, 361.
Magdalénien du Wurtemberg, 49.
Magni (D. A.). Tombes de l'âge du bronze, 335; pointes de flèches en bronze exotiques, 335 ; tombes de Porza, 335; tombes gauloises de Neggio, 335.
Main-d'œuvre, la — indigène dans les îles du protectorat de la Mer du Sud, 609.
Maler (T.). Explorations dans la province de Peten, Guatemala, et dans la région voisine, 105.
Mammifères fossiles de Trinil, 45 ; l'âge des — en Europe, Asie à Nord-Amérique, 567; faune de — de Mosbach, 671 ; les — quaternaires de l'Alaska, 733.
Mammouth, découverte d'un squelette de —, 370 ; représentations de — dans la caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies, 579.
Mandja, ethnographie des — du Congo français, 353.

Maori, la position anthropologique des —, 606.
Marelli (C. A.). La complication et la synostose des sutures du crâne cérébral des premiers habitants de la République Argentine, 223.
Marett (R. R.). L'homme pléistocène de Jersey, 674.
Mariage, le — dans le Ruanda, 358.
Martin (H.). Astragale humain du Moustérien moyen de La Quina, 312 ; recherches sur l'évolution du Moustérien dans le gisement de La Quina (Charente), 313 ; la percussion osseuse et les coquilles qui en dérivent. Expérimentation, 314 ; un nouveau squelette humain moustérien découvert en Charente par —, 730.
Mas d'Azil, les noyaux perforés du —, 371.
Maška (Charles) et Obermaier (Hugo). La station solutréenne de Ondratitz (Moravie), 403 ; erratum à l'article de MM. —, 725.
M'Baka, coloration de la peau des —, 459 ; couleur des yeux des —, 460 ; système pileux des —, 460 ; mutilations ethniques des —, 463 ; taille et proportions des membres des —, 466.
Mégalithes, sur la signification des pétroglyphes des — bretons, 332.
Mélanésie, sur les Pygmées de la —, 602.
Mélanésiens, rapprochement des — et des Péricues, 37, 100 ; la croissance et la puberté chez les enfants —, 228.
Menhirs, véritable signification des trouvailles faites au pied des —, 332.
Mer du Sud, la main-d'œuvre indigène dans les îles du protectorat de la —, 609 ; la vie juridique des indigènes des îles allemandes de la —, 610.
Merriam (John C.). Sur un ours gigantesque du Pléistocène de Rancho la Brea, 691.
Methfessel (A.), peintures ethnographiques de —, 32.
Métissage des Négrilles Ba-Binga, 450.
Mine, une — de cuivre exploitée à l'âge du bronze, dans les garrigues de l'Hérault, 413.
Miocène, vestiges industriels dans le — inférieur de l'Entre-Rios, 323 ; l'industrie de la pierre cassée dans le — supérieur de Monte-Hermoso, 323.
Missions, liste des — archéologiques et anthropologiques effectuées pendant l'année 1910, 621.
Mitla, à propos de —, 248.
Mochi (A.). Note préliminaire sur *Diprothomo platensis*, Ameghino, 324 ; notes sur la paléanthropologie argentine, 328 ; l'industrie lithique de la grotte de Golino, 685.
Moelle allongée, la — de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 192.
Mollisson (Th.). L'emploi de la photographie pour la mesure du corps humain, 234.
Monogénisme, Polygénisme et —, 668.
Montelius. Chronologie préhistorique, 698.
Montgommery (H.). La « montagne du veau », mound du Manitoba, 722.
Monuments préhistoriques en Tiahuanaco, 221.
Moore (Cl. B.). Antiquités des rivières St Francis, White et Black, Arkansas, 343.
Moravie, la station solutréenne de Ondratitz (—), 403.
Mortalité et natalité chez les Nègres du Congo, 737.
Mortimer (J. R.), mort de —, 621.
Moulage intracranien de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 129 ; dimensions et indices du — de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 134.
Moustérien du Wurtemberg, 49 ; astragale humain du — moyen de La Quina, 312 ; recherches sur l'évolution du — dans le gisement de La Quina, 313 ; os utilisés du — et du Solutréen, 315 ; un nouveau squelette — trouvé en Charente, 730.
Mozabites, ethnographie et anthropologie des —, 348.
Müller (S.). Débuts et première évolution de la civilisation du bronze en Danemark, d'après les découvertes les plus récentes, 338 ; la trouvaille de Juellinge et la période romaine en Danemark, 700.
Muséum, nouvelles entrées dans les collections de paléontologie du —, 112 ; nouvelles entrées dans les collections d'anthropologie du —, 113.

Mutilations ethniques chez les Négrilles de la Sanga, 267; — chez les Négrilles et les Nègres du Congo, 463.

Myers (Ch. S.), voy. Tucker (W.).

Natalité, mortalité et — chez les Nègres du Congo, 737.

Neergaard (Carl.). Un amas de débris provenant d'une fonderie du récent âge du bronze. La trouvaille de Haag, 585.

Nègres, anthropologie des — du Congo français, 85; système religieux et politique des — Yoruba, 87.

Négrilles, les — de la Sanga, 261; division des — de la Sanga, 262; aspect physique des — de la Sanga, 264; mutilations ethniques chez les — de la Sanga, 267; vie matérielle des — de la Sanga, 268; vie familiale chez les — de la Sanga, 281; vie sociale chez les — de la Sanga, 284; ethnologie des — du Congo, 352; notes sur quelques objets des — Wambutti, 361; les — du centre africain (type sous-dolichocéphale), 421; historique des travaux sur les — du Congo, 424; mensurations anthropologiques sur les —, 457; caractères extérieurs des —, 458; mutilations ethniques des —, 463; taille et proportions des membres des —, 466.

Négritos, les — et les types apparentés aux Philippines, 594; types de — des îles Philippines, 596.

Nelson (N. C.). L'amas de coquilles d'Ellis Landing, 67.

Néolithique, céramique — de Provence, 61; sur un faciès local des instruments — bonaériens, 322; description d'ossements humains — de la province de Namur, 697.

Niederle (L.). La race slave, 206.

Nordenskiöld (E.). Exploration ethnographique et archéologique en Bolivie (1908-1909), 221; recherches archéologiques dans la plaine bolivienne, 706.

Nouveau-Mecklembourg, crânes décorés de la Nouvelle-Guinée et du —, 607.

Nouveau-nés, les proportions du corps chez les —, 72; la vitalité des — juifs, 207.

Nouvelle-Guinée, voyages dans la région du Kaiser Wilhelmsland, —, 226; classification des indigènes de la — anglaise, 227; crânes décorés de la — et du Nouveau-Mecklembourg, 607; une collection ethnographique du fleuve Kaiserin Augusta en —, 608; l'enfant chez les Kuni (— anglaise), 609.

Nubie, préhistoire de la —, 704.

Obermaier (Hugo), voy. Maška (Charles).

Oran, contributions au préhistorique de la province d'—, 317; note sur un gisement paléolithique de la province d'—, 317.

Orange, notes géologiques et archéologiques sur l'—, 56; dépôt lacustre contenant des instruments paléolithiques dans l'—, 60.

Oreille, caractères de l'— chez les habitants des îles Philippines, 593.

Origine de l'homme américain, 718.

Os, ivoires et bois de renne, ouvrés de la Charente, 315.

Os post-zygomatique, 214.

Ostéophore, description de l' — de Stolyhwo, 663.

Os utilisés, nouvelles constatations sur des — du Moustérien et du Solutréen, 315.

Osborn (Henry Fairfield). L'âge des mammifères en Europe, Asie et Nord-Amérique, 567.

Outes (F. F.). Les scories volcaniques et les tufs éruptifs de la série pampéenne de la République Argentine, 68; sur la structure des scories et « terres cuites » trouvées dans la série pampéenne et quelques éléments de comparaison, 68; observations sur la complication et la synostose des sutures du crâne cérébral chez les premiers habitants du Sud de Entre-Rios, 108; communication préliminaire sur les résultats anthropologiques de mon premier voyage au Chili, 224; les prétendus instruments paléolithiques des environs de Montevideo (Rép. de l'Uruguay), 321; sur un faciès local des instruments néolithiques bonaériens, 322.

Outes (F. F.) et Bruch (C.). Les aborigènes de la République Argentine, 222.

Outes (F. F.), Ducloux (E. F.), Bücking (H.). Etude des scories et terres cuites supposées de la série pampéenne de la République Argentine, 68.

Overbergh (C. van), voy. Gaud (F.).

Palafitte suédois de l'âge de la pierre, 63 ; le — d'Afsné, 697.

Paléolithique, instruments — de l'Orange, 60 ; essai de chronologie de l'âge —, 306 ; note sur un gisement — de la province d'Oran, 317 ; les prétendus instruments — des environs de Montevideo, 321 ; les gisements — d'Abbeville, 575 ; description des dents de l'homme — de Jersey, 674 ; études de morphologie —, 677 ; les cultures — et les fluctuations climatériques à la suite du maximum de la dernière période glaciaire, 681 ; découvertes — aux environs de Leipzig, 683 ; reconstitution d'un chef-d'œuvre de l'art —, 733.

Pallary (P.). Note sur un gisement paléolithique de la province d'Oran, 317 ; le Préhistorique dans la région de Tébessa, 359.

Papous, étude biométrique sur le degré de pureté relative de la race chez les Tasmaniens, Australiens et —, 604.

Paris (P.). Promenades archéologiques en Espagne, 67.

Parler, le —, signe distinctif des races, 611.

Patagonie, vestiges industriels dans l'éocène supérieur de —, 323.

Peintres-ethnographes, sur quelques — dans l'Amérique du Sud, 13.

Peintures, les grottes à — du Soudan français, 1 ; — rupestres de l'Orange, 59 ; nouvelles découvertes de — rupestres en Aragon et Estramadure, 119 ; — de la caverne de Font-de-Gaume, aux Eyzies, 578 ; les — rupestres d'Espagne, 641.

Pensylvanie, Journal du Muséum de l'Université de —, 104.

Percussion osseuse, la — et les coquilles qui en dérivent, 314.

Périmètre thoracique chez les Juifs suivant l'âge, 200 ; — chez les Nègres et Négrilles du Congo, 548.

Pérou, Graines et tubercules des anciennes tombes du — 105 ; tissus anciens du — avec représentations scéniques, 219 ; à propos de l'origine du mot « — », 289 ; premiers résultats des recherches anthropologiques exécutées au — par A. Hrdlička 738.

Pétroglyphes de l'Orange, 59 ; sur la signification des — des mégalithes bretons, 332.

Pettazzoni (R.). La religion primitive en Sardaigne, 337.

Peyrony (D.), voy. Capitan (L.).

Pfeiffer. Contribution à la connaissance de la vannerie de l'âge de pierre, 695.

Phallus, de l'usage du — au Tschad, 41.

Philippines, étude anatomique des habitants des —, 593 ; les Négritos et les types apparentés aux —, 594 ; types de Négritos des îles —, 596.

Photographie, l'emploi de la — pour la mesure du corps humain, 234.

Photométrie en anthropologie, 234.

Phylogénie, la race aurignacienne et sa place dans la — de l'Humanité, 51.

Pied, absence probable du — de la 3e circonvolution frontale chez l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 195.

Piéron (H.), voy. Toulouse (Ed.).

Pierre, des temps intermédiaires entre la — polie et l'époque romaine, 334 ; un gisement de l'âge de la — près de Bâle, 334 ; la vannerie à l'âge de la —, 695.

Pietschmann (R.). Relation de Diego Rodriguez Figueroa sur ses négociations avec l'Inca Titu Cusi Yupanqui dans les Andes de Villcapampa, 106.

Pigmentation, la — en Europe, 73.

Pigorini (L.). Les habitants primitifs de l'Italie, 311 ; préhistoire, 684.

Pinart (A.), mort de —, 244.

Pithecanthropus, expédition pour la recherche du —, 44, 551 ; contribution à la question du —, 45 ; rapports des Tasmaniens avec les Anthropoïdes, —, *Homo primigenius*, *Homo fossilis* et *Homo sapiens*, 605.

Pittard (E.). Anthropologie de la Suisse. Crania helvetica : les crânes valaisans de la vallée du Rhône, 76.
Place, la — de l'Homme dans le système zoologique, 588; la — dans la nature des Tasmaniens aborigènes, d'après l'étude de leurs crânes, 605; la — anthropologique des Maori, 606.
Pléistocène, l'arrivée de l'Homme dans les Iles Britanniques à l'époque —, 309; l'homme — de Jersey, 674.
Plis peauciers, le système des — chez les Polonais, 79.
Poeppig (E. F.), peintures ethnographiques de —, 15.
Poids des Juifs suivant l'âge, 200.
Poils, sur la direction des — chez les embryons de Singes avec des considérations générales sur les causes de la direction des —, 708.
Pointes de flèches en bronze, 335.
Pologne, cimetière crématoire en —, 64.
Polonais, recherches sur le système des plis peauciers chez les —, 79.
Polygénisme et Monogénisme, 668.
Poutrin (L.). Notes anthropologiques sur les Nègres africains du Congo français, 85; les Négrilles du centre africain (type sous-dolichocéphale), 421.
Préhistoire italienne, 684; la — d'Egypte et le système des trois périodes, 703; — de la Nubie, 704.
Préhistoriques, couches — en Scanie, 61; monuments — de Tiahuanaco, 221; constitution géologique du littoral océanique du Bas-Médoc dans ses rapports avec la présence de l'Homme —, 311; note sur la station — des Hogues, près Yport, 312; stations — de Planchetorte, 316; contributions au — de la province d'Oran, 317; sculptures — de l'abri de Cap-blanc, à Laussel, 389; le — de la région de Tébessa, 559; l'Homme des temps — et des temps modernes, 670; troisième rapport annuel de la Société — suisse, 678.
Primates, structure des lèvres des —, 71.
Proportions, les — du corps chez les nouveau-nés, 72; — des membres chez les Nègres et les Négrilles du Congo, 466; — du corps d'après l'âge, le sexe et la race, 590.
Provence, quelques pièces à remarquer de la céramique néolithique de —, 61.
Psychologie expérimentale, technique de —, 617.
Puberté, recherches sur la croissance et la — chez les enfants mélanésiens, 228.
Puccioni (N.). Crânes de la nécropole de Siuwah, 348.
Puydt (M. de), Hamal-Nandrin (J.) et Servais (J.). Fonds de cabanes de la Hesbaye, Jeneffe, Dommartin, Oudoumout. Compte-rendu des fouilles, 333.
Pygmées, le rang des tribus — dans l'histoire du développement de l'Homme, 207; la question des — et les variations morphologiques des groupes ethniques, 600; sur les — de la Mélanésie, 602.
Quaternaire, l'Homme — en Europe, 48; Sirgenstein et les stations — du Wurtemberg, 48; le climat de la Suède dans les divers temps de la période —, 318; contribution à l'étude de la végétation des derniers temps — du N. W. de l'Europe, 318; époque de l'apparition de l'Homme — dans la vallée de la Somme, 575; le gisement — de Voegteinshofen dans la Haute-Alsace, 683; les mammifères — de l'Alaska, 733.
Races, les — de l'Europe, 74; la — slave, 206.
Reche (O.). Recherches sur la croissance et la puberté chez les enfants mélanésiens, 228.
Reconstitution d'un chef-d'œuvre de l'art paléolithique, 733.
Regalia (E.). Faune glaciaire dans deux grottes de Equi, 685.
Regnault (M.). Les Babenga (Négrilles de la Sanga), 261.
Reichenau (W. v.). Revision de la faune de mammifères de Mosbach et rectification de ses « Contributions à la connaissance des Carnivores des sables de Mauer et de Mosbach », 671.

Reinach (S.). A propos du T sincipital, 115; discours d'ouverture à l'Institut français d'anthropologie, 117 ; le gendre et la belle-mère, 649.
Reinheimer (H.). Survivances et reproduction, une nouvelle vue biologique, 239.
Religion des Yoruba, 87; la — primitive en Sardaigne, 337; — et vie domestique des Bakerewe, 359; la — des Schillouk, 712.
Représentations animales dans les grottes du Soudan français, 3, 11; — sculptées de l'abri de Cap-Blanc, à Laussel, 389; — de la caverne de Font-de-Gaume, aux Eyzies, 579; — sur les parois des abris de Los Toricos d'Albarracin, 641.
Représentations humaines dans les grottes du Soudan français, 3, 5, 6; découverte d'un bas-relief à — dans les fouilles de Laussel, 257.
Reproduction, survivance et — : une nouvelle vue biologique, 239.
Retzius (G.). La race humaine dénommée nord-européenne. Examen du développement de certaines questions anthropologiques et considérations sur celui-ci, 73.
Rivet (P.). Recherches anthropologiques sur la Basse-Californie, 99; à propos de l'origine du mot « Pérou », 289.
Robelo est nommé directeur du Musée national de Mexico, 728.
Robertson (A. W. D.). Observations craniologiques sur les longueurs, largeurs et hauteurs de cent crânes d'aborigènes d'Australie, 229; voy. Berry (A.).
Rodriguez (Francisco M.) est nommé Inspecteur général et Conservateur des monuments archéologiques du Mexique, 728.
Rodriguez Gil (A.), voy. Macias (C.).
Romero (Antonio A.). Les scories et terres cuites des formations néogènes de la République argentine, 693.
Rongeurs, travaux de — sur des noyaux ou des enveloppes de châtaignes et de glands supposés préhistoriques, 736.
Roussel (A.). Les Fuégiens, leurs mœurs et leur langage au XVIIe siècle, 225.
Rugendas (J. M.), peintures ethnographiques de —, 18.
Rutz (Ottmar). Le parler, signe distinctif des races, 611.
Samuelsson (Gunnar). Les tourbières écossaises. Une contribution à la connaissance de la végétation des derniers temps quaternaires et du climat du N. W. de l'Europe, 318.
Sanga, les Négrilles de la —, 261.
Sapir (E.). Textes Takelma, 104.
Sarasin (F.). Un gisement de l'âge de la pierre, près de Bâle, 334.
Sarasin (Paul). La préhistoire d'Égypte et le système des trois périodes, 703.
Sardaigne, la religion primitive en —, 337.
Sartiaux (Félix). Villes mortes d'Asie Mineure, 587.
Scanie, puits de silex et couches préhistoriques de Kvarnby et S. Sallerup en —, 61.
Schaudel (L.). Essai de chronologie de l'âge paléolithique, 306.
Schenk (A.). Note sur un crâne Otomi (Mexique), 723.
Schillouk, contribution à l'histoire sociale et politique des —, 87; la religion des —, 712.
Schlaginhaufen (Otto). Voyages dans la région du Kaiser Wilhemsland, Nouvelle-Guinée, 226; crânes décorés de la Nouvelle-Guinée, et du Nouveau-Mecklembourg, 607; une collection ethnographique du fleuve Kaiserin Augusta en Nouvelle-Guinée, 608.
Schleswig-Holstein, sépultures du premier âge du fer en —, 66.
Schmidt (Max). Tissus péruviens anciens avec représentations scéniques, 219.
Schmidt (R. R.). Sirgenstein et les stations quaternaires du Wurtemberg, 48 ; les cultures paléolithiques et les fluctuations climatériques à la suite du maximum de la dernière période glaciaire, 681.
Schmidt (R. R.) et Wernert. Fouilles archéologiques dans le lœss à la station d'Achenheim (Alsace) et l'époque paléolithique du lœss rhénan, 51.
Schmidt (W.). Le rang des tribus pygmées dans l'histoire du développement, 207.

Schmitter (P.). Coutumes et folk-lore des indigènes du haut Yukon, 98.
Schnittger (Bror). Puits de silex et couches préhistoriques de Kvarnby et S. Sallerup, en Scanie, 61.
Schoetensack (O.). Instruments de silex primitifs trouvés à Oberschwörstadt, 55.
Schumacher (P.). Le mariage dans le Ruanda, 358.
Schuster (J.). Contribution à l'étude du *Pithecanthropus*, 45.
Schwalbe (G.). Sur le cuboïde secondaire, 72; sur la direction des poils chez les embryons de Singes, avec des considérations générales sur les causes de la direction des poils, 708.
Scissure de Sylvius sur l'encéphale de l'Homme fossile de La Chapelle-aux-Saints, 149; — de Rolando sur l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 161; — pariéto-occipitale sur l'encéphale de l'Homme de La Chapelle-aux-Saints, 170.
Scories, les — de la série pampéenne, 68; les — et terres cuites des formations néogènes de la République Argentine, 693.
Sculptures de l'abri de Cap-Blanc à Laussel, 389.
Seager (Richard B.). Fouilles dans l'île de Psyra, 699.
Segall (J.). La fréquentation des écoles de Berlin par les chrétiens et les juifs, de 1897 à 1906, 81; la vitalité des nouveau-nés juifs, 207.
Selenka (Mme), expédition de — à Trinil, 44, 45, 551.
Seligmann (C. G.). Classification des indigènes de la Nouvelle Guinée anglaise, 227.
Senet (R.). Les ancêtres de l'homme d'après Ameghino, 323.
Sépultures du premier âge du fer en Schleswig-Holstein, 66; — de l'âge du bronze, 335; — de Porza, 335; — gauloises de Neggio, 335.
Sergi (S.). Variations des sillons de l'insula dans le cerveau humain, 203.
Sernander (S.), voy. Geer (G. de).
Servais (J.), voy. Puydt (M. de).
Service archéologique de Nubie, 704.
Siciliens, modifications du corps chez les — immigrés en Amérique, 95.
Signes à compartiments dans les grottes du Soudan français, 5.
Silex, instruments de — primitifs trouvés à Oberschwörstadt, 55; puits de — en Scanie, 61; — taillés d'Ondratitz (Moravie), 406; — taillés des escargotières de la région de Tébessa, 564.
Singe, genre de — éteint de l'île de Cuba, 322; sur la direction des poils chez les embryons de —, 708.
Slave, la race —, 206.
Société, la circulation des biens dans la — primitive, 240; les fonctions mentales dans les — inférieures, 614.
Sollas (W. J.). L'évolution de l'Homme, 667;
Solutréen du Wurtemberg, 49; gisements — de l'Orange, 58; os utilisés du Moustérien et du —, 315; gisement — de Ondratitz (Moravie), 403.
Somlo (F.). La circulation des biens dans la société primitive, 240.
Somme, note préliminaire sur les terrasses fluviatiles de la vallée de la —, 575; note sur les tufs et tourbes de divers âges de la vallée de la —, 575; époque de l'apparition de l'Homme quaternaire dans la vallée de la —, 575.
Soudan, les grottes à peintures du — français, 1; contribution à l'anthropologie du —, 713.
Stängenäs, fragment de crâne de —, 56.
Steinen (W. von den), dessins ethnographiques de —, 32.
Stolyhwo (Kazimierz). Un nouvel appareil pour les études ostéographiques, 663.
Stuart Cross. Sur une détermination mécanique des positions relatives de certains types biologiques dans l'échelle de l'évolution et des valeurs relatives de diverses mesures craniennes et de différents indices pris comme critériums, 343.
Stummer (A.). Notes pour servir à l'histoire primitive de la vigne et de la viticulture, 696.

Suède, fragment de crâne de Staugenäs, —, 56 ; un palafitte de l'âge de la pierre en —, 63 ; le climat de la — dans les derniers temps quaternaires, 318 ; déplacements d'ordre biologique pendant la période post-glaciaire dans le nord de la —, 318.

Suisse, anthropologie de la —. Crania helvetica, 76 ; troisième rapport annuel de la société préhistorique de —, 678 ;

Survivance et reproduction ; une nouvelle vue biologique, 239.

Sutures du crâne, observations sur la complication et la synostose des — chez les Indiens du Sud d'Entre-Rios, 108 ; la complication et la synostose des — chez les premiers habitants de l'Argentine, 223.

T sincipital, à propos du —, 115.

Taille des Nègres du Congo français, 85 ; — des Indiens Péricues, 100 ; croissance de la — chez les Juifs suivant l'âge, 200 ; — des Indiens du Chili, 224 ; — des Négrilles de la Sanga, 264 ; — des Chaamba, des Touareg et des Mozabites, 348 ; — des Négrilles du Congo, 353 ; — des Négrilles et Nègres du Congo, 466 ; — des Négritos et types apparentés des Philippines, 595.

Tasmaniens, tracés dioptographiques de 52 crânes —, 230 ; le crâne —, un type insulaire, 231 ; étude biométrique sur le degré de pureté relative de la race chez les —, Australiens et Papous, 604 ; la place dans la nature des — aborigènes ; rapports avec les Anthropoïdes, le Pithécanthrope, *Homo primigenius*, *Homo fossilis* et *Homo sapiens*, 505.

Taylor (Walter P.). Une nouvelle Antilope du Pléistocène de Rancho la Brea, 691.

Tébessa, le Préhistorique dans la région de —, 559.

Technique anthropométrique du Laboratoire d'Anthropologie du Muséum, 457 ; — de psychologie expérimentale, 617.

Terres cuites, les — de la série pampéenne, 68.

Tertiaire, l'industrie de la pierre dans le — de la région littorale au sud de Mar del Plata, 323.

Tête, caractères de la — des Nègres du Congo français, 85 ; caractères de la — et de la face des Indiens du Chili, 224 ; caractères de la — chez les Chaamba, les Touareg et les Mozabites, 348 ; caractères de la — chez les Négritos et types apparentés des Philippines, 595.

Thonner (Franz). Du Congo à l'Ubangi. Mon deuxième voyage dans l'Afrique centrale, 599.

Thore (Fries). Quelques observations sur des déplacements d'ordre biologique pendant la période post-glaciaire dans le nord de la Suède, 318.

Thurnwald (Rich.). La main d'œuvre indigène dans les îles du protectorat de la mer du Sud, 609 ; la vie juridique des indigènes des îles allemandes de la mer du Sud, 610.

Tiahuanaco, monuments préhistoriques de —, 221.

Togo, totémisme, organisation sociale et judiciaire chez certaines peuplades du —, 599.

Topinard (Paul), mort de —, 725.

Torday (E.) et Joice (T. A.). Notes ethnographiques sur les peuples communément appelés Bakuba, ainsi que sur les peuplades apparentées. Les Bushongo, 357.

Totémisme et Exogamie, 295 ; —, organisation sociale et judiciaire chez certaines peuplades du Togo (Afrique occidentale), 599.

Touareg, anthropométrie des —, 348.

Toulouse (Ed.) et Piéron (H.). Technique de Psychologie expérimentale, 617.

Tourbières écossaises, 318.

Trenton, études sur les graviers de —, 688.

Trinil, dent humaine fossile de —, 44, 556 ; fossiles de —, 45, 554 ; flore fossile de —, 45, 553 ; statigraphie de la région de —, 553.

Tronc, longueur du — chez les Négrilles et Nègres du Congo, 477 ; proportions du — chez les Nègres et Négrilles du Congo, 540.

TROUESSART (E. L.). Le Loup de l'Inde (*Canis pallipes*, Sykes), souche ancestrale du Chien domestique, 678.
Tschad, de l'usage du phallus au —, 41.
TUCKER (W.) et MYERS (Ch. S.). Contribution à l'anthropologie du Soudan, 713.
Tumulus, une fouille de — au XVIII[e] siècle, 64.
Turkestan, le — chinois, 82.
Uruguay, les prétendus instruments paléolithiques des environs de Montevideo, —, 321.
VAILLANT (L.). Le Turkestan chinois, 82.
Vannerie, contribution à la connaissance de la — à l'âge de pierre, 695.
Variations, la question des Pygmées et les — morphologiques des groupes ethniques, 600.
VASSEUR (G.). Une mine de cuivre exploitée à l'âge du bronze dans l'Hérault (environs de Cabrières), 413.
Vendée, les buttes de Saint-Michel-en-l'Herm (—), 247.
Vente des ouvrages d'anthropologie préhistorique publiés sous les auspices du Prince de Monaco, 369.
Vêtements des Négrilles de la Sanga, 268.
VIANE (E.) et BERNARD (F.). Contribution à l'ethnologie congolaise. Essai de classification des peuplades et étude étymologique de leurs noms, 352.
VIASEMSKY (Prince). Contribution à l'étude de l'anthropologie des Juifs, 198.
Vigne, histoire primitive de la — et de la viticulture, 696.
VILLANUEVA (J. F.), peintures ethnographiques de —, 34.
VIRÉ (A.). Pseudo-éolithes de la rivière souterraine de Padirac (Lot), 306.
Vitance, définition de la —, 649; types divers de —, 650; la — de la belle-mère chez différents peuples, 650; diverses théories de la — de la belle-mère, 654; la — est la négation catégorique de l'inceste entre frère et sœur, 660.
VOLK (Ernest). L'archéologie de la vallée du Delaware, 688.
VOLPERT (A.). Le théâtre chinois dans le Chan-Toung sud, 83.
WALDMANN (S.). Les Esquimaux du Nord du Labrador, 720.
Wambutti, voy. **Négrilles**.
WASSERMANN (R.). Le suicide chez les Juifs en Allemagne, 80.
WEBB HODGE (F.). Les Indiens Jumano, 103.
WEISSENBERG (S.). L'état sanitaire des Juifs à Odessa, 81; la croissance de l'homme d'après l'âge, le sexe et la race, 590.
WERNERT, voy. SCHMIDT (R. R.).
Westflandre, la population de la —, 75.
WEULE (K.). La culture des sans-culture, 613.
WIEGERS (F.). Le gisement quaternaire de Voegteinshofen dans la Haute-Alsace, 683.
WILSER (Ludwig). L'Homme des temps préhistoriques et des temps modernes, 670.
WINDLE (Bertram C. A.). Sur quelques amas de cuisine du nord de l'Irlande, 699.
WOLF (P. Fr.). Totémisme, organisation sociale et judiciaire chez certaines peuplades du Togo (Afrique occidentale), 599.
Wurtemberg, Sirgenstein et les stations quarternaires du —, 48.
Yoruba, Système religieux et politique du —, 87.
ZELTNER (Fr. de). Les grottes à peintures du Soudan français, 1.

Le Gérant : P. BOUCHEZ.

ANGERS. — IMPRIMERIE A. BURDIN ET C[ie], 4, RUE GARNIER.

